Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 17 del 22 gennaio 1994 - Serie generale

Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I (70%)

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA **Roma - Sabato, 22 gennaio 1994** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

N. 12

MINISTERO DELLE RISORSE
AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI

DECRETO MINISTERIALE 21 dicembre 1993.

Adozione del quarto Piano triennale della pesca marittima e dell'acquicoltura nelle acque marine e salmastre 1994-96.

SOMMARIO

MINISTERO DELLE RISORSE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DELLE RISORSE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI

DECRETO 21 dicembre 1993.

Adozione del quarto Piano triennale della pesca marittima e dell'acquicoltura nelle acque marine e salmastre 1994-96.

IL MINISTRO DELLE RISORSE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI

Vista la legge 17 febbraio 1982, n. 41, modificata dalla legge 10 febbraio 1992, n. 165;

Visto il decreto del Ministro della marina mercantile 9 novembre 1982 concernente le modalità tecniche per la concessione degli interventi finanziari previsti dalla legge 17 febbraio 1982, n. 41;

Visti i decreti del Ministro della marina mercantile 18 febbraio 1985 e 12 giugno 1985 recanti modifiche ed integrazioni al suddetto decreto 9 novembre 1982;

Considerato che nella riunione del 26 luglio 1993 il Comitato nazionale per la conservazione e la gestione delle risorse biologiche del mare, di cui all'art. 3 della legge n. 41/1982, ha elaborato il quarto Piano nazionale della pesca marittima e dell'acquicoltura nelle acque marine e salmastre 1994-96;

Considerato che il predetto Piano è stato approvato dal Comitato interministeriale per la programmazione economica nella seduta del 30 novembre 1993;

Considerato che il quadro finanziario per la realizzazione del Piano, ammontante a lire 305.000 milioni corrisponde a quanto allo scopo previsto dal disegno di legge per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 1994);

Decreta:

Art. 1.

Al fine di promuovere lo sfruttamento razionale e la valorizzazione delle risorse biologiche del mare attraverso uno sviluppo equilibrato della pesca marittima e dell'acquicoltura in acque marine e salmastre è adottato il quarto Piano nazionale della pesca marittima e dell'acquicoltura nelle acque marine e salmastre 1994-96 allegato al presente decreto.

Per l'attuazione del Piano sono utilizzati:

1) gli stanziamenti resi disponibili dalla legge finanziaria 1994 e dalla legge di finanziamento del Piano il cui onere troverà copertura nell'accantonamento previsto dalla tabella *A* allegata alla medesima legge finanziaria;

2) le somme disponibili sul Fondo centrale per il credito peschereccio alla data del 31 dicembre 1993 provenienti dal pagamento delle rate scadute di ammortamento dei mutui.

Il presente decreto sarà inviato alla Corte dei conti per la registrazione ed entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 21 dicembre 1993

Il Ministro: DIANA

Registrato alla Corte dei conti il 7 gennaio 1994
Registro n. 1 Agricoltura, foglio n. 1

ALLEGATO

IV PIANO TRIENNALE

1994 - 1996

DELLA PESCA MARITTIMA

E

DELL'ACQUICOLTURA

IN ACQUE MARINE E SALMASTRE

PREMESSA GENERALE E STATO DI ATTUAZIONE DEL TERZO PIANO

1 PREMESSA GENERALE

1.1 Il IV Piano triennale si colloca in un rapporto di continuità rispetto al precedente III Piano, introducendo nel contempo elementi di innovazione e di approfondimento rispetto a quelle ispirazioni di fondo che hanno dato l'avvio al processo di modernizzazione dell'intero comparto dell'economia ittica italiana. Viene rafforzata l'idea della programmazione come insieme di azioni coordinate secondo azioni concertate fra Amministrazione centrale e Associazioni di categoria per il conseguimento di specifici obiettivi di carattere economico-sociale. È assunto come obiettivo strategico l'avvio del processo di integrazione del comparto nel mercato europeo, in linea con gli strumenti della Politica comune della pesca (PCP) e con i criteri di revisione dei fondi strutturali. Le "azioni organiche", o piani di settore, sono gli strumenti innovativi che saranno attivati nel triennio 1994-96 in coerenza con la PCP in taluni settori come pesca oceanica, ammodernamento della flotta, gestione della fascia costiera, ispirati ai principi dell'autogestione da parte delle categorie e della loro responsabilità nel conseguimento degli obiettivi fissati. Lo strumento programmatorio delle "azioni organiche" costituirà anche un quadro di riferimento per investitori privati ed istituzionali, in particolare per quanto riguarda le infrastrutture portuali (porti specializzati per la pesca) e l'ammodernamento della rete distributiva (mercati ittici all'ingrosso).

Altro obiettivo che caratterizza il IV Piano triennale è la partecipazione delle categorie al processo di modernizzazione del settore e l'eventuale conferimento di poteri e responsabilità alle Associazioni de categoria per il conseguimento degli obiettivi fissati. Più in generale, l'idea ispiratrice del Piano è quella di porre il settore dell'economia ittica in linea con i radicali processi di ristrutturazione dell'apparato produttivo e di internazionalizzazione, assumendo come propri taluni principi;

- garantire lo sviluppo nella tutela e valorizzazione dell'ambiente marino;
- mantenere, quali obiettivi primari, l'occupazione e la "qualità"
- sviluppare la ricerca applicata e di base con carattere di emergenza nel settore dell'economia ittica per poter dare risposte positive;
- trasferire al settore, a tutti i livelli, la cultura "dell'agire in tempo reale".

1.2 Il processo di modernizzazione avviato con il terzo Piano Triennale ha costituito indubbiamente un momento di svolta. Infatti, da un lato l'applicazione di talune indicazioni gestionali ed operative previste dal Terzo Piano, dall'altro il recepimento in sede di modifica della Legge 41/82 di molte delle indicazioni contenute nel precedente Piano, rappresentano fattori di innovazione nell'ambito del citato processo di modernizzazione sociale, economico e gestionale del settore ittico italiano.

1.3 Tuttavia, non è possibile sottacere che gli obiettivi individuati in quel documento - sia per la mancata approvazione di talune modifiche alla L.41/82, sia anche per lo spessore politico-organizzativo che li caratterizzava - non sono stati raggiunti nella loro interezza.

1.4 Se, da un lato si può considerare anche in termini positivi il fatto che alcuni aspetti del precedente Piano siano stati oggetto di una pausa di riflessione, dall'altro non si può non rilevare che, per ragioni in parte esterne ed in parte interne allo stesso settore, la pesca italiana si trova in una situazione di sofferenza tipica delle fasi di transizione.

È solo il caso di rilevare che a tale stato di cose hanno contribuito, da un lato la assenza di meccanismi operativi consolidati e, dall'altro, la mancata attivazione di alcuni strumenti di intervento (agenzia creditizia, accordi di programma, insufficiente dotazione finanziaria, blocco degli impegni di spesa, ecc.) che pure erano stati previsti nel III Piano Triennale.

1.5 In sintesi si può affermare, dunque, che, essendo una parte dei nodi strutturali della pesca italiana ancora irrisolti, il processo di razionalizzazione e rafforzamento del settore costituisce a tutt'oggi un obiettivo prioritario.

1.6 Se, a quanto sopra, si aggiunge:

- l'esigenza di rafforzare i legami fra le diverse Associazioni di categoria ed, al loro interno, fra il centro e la periferia;
- l'interdipendenza che lega la pesca italiana a quella comunitaria, i cui obiettivi di conservazione delle risorse da perseguire attraverso la riduzione della flotta (e quindi dell'occupazione) vengono calati nella realtà italiana nonostante la partecipazione alla definizione degli obiettivi comunitari da parte del Ministero della Marina Mercantile, delle categorie e della ricerca, potrebbe ricavarsi l'impressione di una tendenza al deterioramento, cui occorre porre rimedio con comportamenti coerenti nell'interesse del settore.

1.7 D'altra parte, non può non rilevarsi che i cennati obiettivi comunitari di riduzione della flotta si inseriscono nel più generale processo di crisi economica del Paese, in cui i livelli occupazionali sono di per se' a rischio, anche se può ipotizzarsi l'attivazione di nuovi regolamenti comunitari e di provvedimenti nazionali a sostegno di iniziative di riconversione. Tali iniziative dovranno essere supportate da adeguati finanziamenti, e dovranno tenere conto dell'esigenza di operare una specifica riqualificazione professionale degli addetti, attraverso l'istituzione di appositi sostegni alla formazione e della necessità di mantenere costante il reddito del pescatore. Va altresì presa in seria considerazione l'opportunità di fare ricorso ad agevolazioni sociali ed assistenziali, quali ad esempio il prepensionamento.

1.8 In ogni caso, la frammentarietà degli interessi in gioco, come pure le mutate condizioni sociali ed economiche del Paese, richiedono uno sforzo programmatico più sostenuto rispetto a quanto già realizzato nel corso del precedente Piano in modo da sfruttare pienamente l'esperienza maturata nel corso di attuazione di detto strumento programmatorio. Da questo punto di vista il IV Piano richiede l'adozione di misure da un lato certe quanto alla loro realizzazione e dall'altro mirate ed efficienti quanto al perseguimento degli obiettivi individuati.

1.9 In tal senso l'utilizzazione delle nuove misure comunitarie dovrebbe costituire parte integrante del più generale processo di programmazione settoriale alla pari di quanto accade per i bacini di crisi in altri comparti produttivi comunitari (per esempio acciaio) ed in tal modo finalizzare l'utilizzazione delle risorse e degli strumenti disponibili.

1.10 Quanto sopra, tuttavia, non consente di cogliere appieno il significato e l'impatto della politica della pesca comunitaria la cui valutazione complessiva certamente non può esaurirsi con l'esame degli effetti negativi di tipo strettamente settoriale.

1.11 Va considerato, infatti, che in sede comunitaria si propongono misure conservative nel presupposto che la mortalità da pesca contribuisca ad influenzare in maniera determinante la dimensione degli stocks ittici. Al contrario, è da tempo patrimonio scientifico acquisito che il peso del legame fra mortalità da pesca e mortalità totale è del tutto incerto stante l'esistenza di altri fattori in grado di influenzare ecosistemi complessi, mentre appare del tutto evidente il danno derivante dall'inquinamento, da calamità naturali ed eventi eccezionali, tantochè si è arrivati a dover emanare una specifica legge per erogare parziali risarcimenti ai danni subiti dall'economia ittica (legge 72/92).

1.12 In questo senso, la dimensione del reclutamento delle diverse specie di interesse commerciale risulta fortemente dipendente da altri fattori diversi dalla pesca. Di incerta efficacia apparirebbe, quindi, la scelta di attribuire importanza ad un solo elemento del sistema di interdipendenze solo per il fatto che:

- esistono modelli biologici in grado di collegare sforzo di pesca e consistenza degli stocks ittici, cioè fra un solo elemento che influenza l'ecosistema e la variabile dipendente;
- le misure conservative tendono ad incidere su gruppi socio-economici deboli e generalmente non tutelati;
- la ricerca di alternative scientifiche in grado di assicurare forme di efficace collegamento fra le variabili dell'ecosistema non ha ancora una tradizione consolidata;
- altri gruppi sociali ben più agguerriti dovrebbero essere chiamati a rispondere delle alterazioni apportate all'ecosistema ivi compresa la dimensione degli stocks ittici.

1.13 In conclusione, l'esigenza di assicurare efficacia ed equità alla azione dell'Amministrazione richiede l'adozione di modelli più accurati di quelli finora utilizzati in modo da includere valutazioni più appropriate sia in relazione all'impatto dello sforzo di pesca sulla mortalità totale che alla dimensione del costo sociale complessivo delle iniziative previste. In tal senso, motivazioni di opportunità sociale e di efficacia dell'azione della Pubblica Amministrazione impongono una valutazione dell'impatto complessivo delle misure gestionali sia per quanto attiene la salvaguardia delle risorse biologiche, sia per quelle che sono le ripercussioni sul tessuto sociale coinvolto, sia dirette che indirette.

1.14 In realtà l'impatto complessivo delle misure previste in sede comunitaria a seguito della adozione del POP non è noto, o se lo è, non è stato diffuso dalla Commissione.

Tuttavia, non sembra che quest'ultima, al di là di enunciazioni politiche in tal senso, abbia mai intrapreso, fino ad oggi, un'azione che tenga conto della valutazione dei costi diretti, indiretti e sociali complessivi. Non può sfuggire che l'assenza di tali parametri indica anche l'assenza di un disegno complessivo volto a definire le grandezze reali del processo messo in movimento con l'adozione dei POP. Sotto questo aspetto, saranno di seguito riportati alcuni risultati di recenti ricerche tendenti ad illustrare quanto sopra esposto.

1.15 Le considerazioni che precedono stanno a dimostrare la profonda consapevolezza del quadro delle difficoltà esterne ed interne, che caratterizzano l'attuale momento che la pesca e l'acquicoltura italiana attraversano in questo periodo ed a cui occorre porre rimedio. In tal senso la strategia di intervento elaborata in occasione del quarto Piano Triennale intende individuare misure di intervento destinate ad incidere con efficacia ed equità sui nodi ancora irrisolti e rispondere in tal modo alle numerose emergenze che col passare del tempo sono intervenute nel panorama della pesca italiana.

1.16 Il peggioramento delle ragioni di scambio fra il prodotto interno e quello di importazione, che incide negativamente sui redditi prodotti dalle imprese di pesca, il permanere delle difficoltà nella individuazione di ipotesi di riconversione produttiva, il progressivo e continuo peggioramento del deficit alimentare ittico, il quadro normativo fiscale, contributivo, dei mercati costituiscono solo i principali momenti di un difficile rientro da una condizione di sostanziale emarginazione, sociale, economica e culturale di un settore che pure impiega ca. 70.000 addetti per un fatturato che supera gli 8.000 miliardi di lire.

1.17 Ne segue che, se da un lato è necessario continuare l'azione intrapresa nel corso del precedente triennio e finalizzata alla modifica della stessa struttura organizzativa del settore, dall'altro si richiede un sforzo aggiuntivo per l'individuazione delle misure di intervento dirette alla soluzione del nuovo quadro di riferimento che, per cause in molti casi esterne, presenta elementi di maggiori difficoltà rispetto al precedente periodo. Da ciò discende che l'azione di rafforzamento del ruolo e delle responsabilità della cooperazione e dell'armamento, così come una scelta più accurata delle iniziative suscettibili di incentivazione in un quadro di sempre maggiore trasparenza delle scelte e di efficacia dell'azione dell'Amministrazione nazionale rappresentano alcuni fra i principali aspetti qualificanti che caratterizzano questa edizione del Piano. Il ruolo della ricerca scientifica quale strumento di sostegno per la produzione come per l'Amministrazione mantiene evidentemente un ruolo di assoluta rilevanza, anche alla luce dell'esperienza acquisita nel corso di questi ultimi anni. Ancora una volta è su questi temi che l'Amministrazione centrale è chiamata a fare le proprie scelte gestionali ed a ricercare le necessarie compatibilità, pur fra crescenti vincoli interni ed esterni.

1.18 Nel triennio di validità del Piano andranno incentivati ulteriormente i rapporti tra l'Amministrazione centrale e le Regioni al fine di consentire una programmazione più calibrata alle realtà locali specifiche degli interventi a sostegno delle attività di pesca e acquicoltura. Al riguardo potrebbe prevedersi la istituzione di gruppi di lavoro *ad hoc* incaricati di formulare apposite indicazioni e proposte in materia.

2 QUADRO MACROECONOMICO DEL SETTORE

2.1 Il comparto produttivo ittico italiano mantiene inalterate le caratteristiche di artigianalità e dinamicità che ne informano la struttura produttiva.

La valutazione del peso complessivo della pesca e dell'acquicoltura italiana in termini di fatturato ed occupazione consente di confermare i positivi andamenti già riscontrati nelle precedenti edizioni del Piano, sia in relazione al settore stesso che in rapporto ad altri settori con questo confrontabili.

Il fatturato complessivo del comparto nel 1991, allargato all'industria di trasformazione dei prodotti ittici, includendo il valore del deficit commerciale, ammonta a 8.414 miliardi, di cui 3.217 relativi alla pesca in senso stretto, 442 all'acquicoltura, 1.503 all'industria di trasformazione e 3.252 alle importazioni. Stime aggiornate consentono di quantificare l'occupazione corrispondente in 70.810 addetti, di cui 44.450 impegnati nell'attività di pesca, 6.000 nell'acquicoltura, 7.900 nell'industria di trasformazione, mentre gli addetti attivi nel settore distributivo e commerciale sono stimati in 12.460.

TAB.1 - QUADRO MACROECONOMICO - ADDETTI E FATTURATO 1989/1991 PREZZI COSTANTI 1991

SETTORE	ADDETTI	FATTURATO		VAR %
		1989	1991	
Pesca	a) 44.450	3.274	3.217	- 1,8
Acquicoltura	a) 6.000	b) 378	442	+ 16,9
Trasf. e Cons.	c) 7.900	1.552	1.503	- 3,1
Distr. e Comm.	a) 12.460			
Importazioni		d) 2.988	3.252	+ 8,8
Totale	**70.810**	**8.192**	**8.414**	**+ 0,9**

Fonte: a) IREPA b) ICRAM c) ANCIT d) ISTAT

In termini reali, come riportato nella su esposta tabella, l'andamento complessivo mostra una sostanziale stabilità, pur all'interno di qualche oscillazione negli andamenti dei singoli comparti. La pesca e l'industria delle conserve mostrano una modesta flessione, mentre le importazioni e la produzione di acquicoltura registrano incrementi delle rispettive quote di fatturato.

2.2 Vale comunque rilevare che, nonostante il processo di riduzione dell'occupazione ancora in atto nel settore agricolo, gli occupati nel settore pesca allargato rappresentano il 4,3% di quelli impiegati in agricoltura, ma contribuiscono alla formazione della produzione lorda vendibile con il 5.9%. Ciò significa che il divario in termini di prodotto per occupato viene ad essere confermato nel tempo.

TAB.2 - PRODUZIONE LORDA VENDIBILE PER OCCUPATO 1991

SETTORI PRODUTTIVI	PRODUZIONE PER ADDETTO X 1000
Pesca	a) 69.110
Acquicoltura	b) 73.600
Agricoltura	c) 33.168

Fonte: a) IREPA b) ICRAM d) ISTAT

2.3 La produzione lorda vendibile per addetto nella pesca risulta, pertanto, più che doppia rispetto a quella dell'agricoltura, mentre nel caso della produzione di allevamento si conferma il carattere zootecnico di tale attività produttiva quanto alla dimensione dell'intensità di lavoro e capitale occupato. Il valore stimato, che risulta pari a ca. 110 milioni per addetto, deriva, infatti, da una accentuata intensità di capitale rispetto ad una limitata utilizzazione della manodopera all'interno del processo produttivo.

2.4 I valori ora riportati trovano, ovviamente, riscontro nella dimensione dei moltiplicatori settoriali degli investimenti che furono già presentati ed analizzati nella precedente edizione del Piano. In quella occasione si ebbe occasione di notare che i moltiplicatori degli investimenti della pesca rispetto a quelli dell'agricoltura erano maggiori del 69% per il valore aggiunto e del 30% per la PLV. Si ebbe modo di quantificare in tale sede l'impatto della spesa pubblica per investimenti nel settore ittico sul reddito nazionale e dimostrare la maggiore convenienza degli investimenti nella pesca rispetto ad altri settori produttivi.

La dimensione più che accettabile dei moltiplicatori degli investimenti non è, tuttavia, sufficiente per una valutazione complessiva della dinamica del settore. Infatti, è il calcolo dei moltiplicatori relativi a variazioni nell'attività produttiva che consente, più appropriatamente, la quantificazione dell'impatto sociale ed economico derivante da politiche di intervento pubbliche.

L'esigenza di provvedere alla valutazione delle variabili di cui sopra è intrinsecamente collegata alla necessità di prevedere gli effetti globali di strategie di intervento, quali ad esempio quelle assunte in sede comunitaria, oltre che nazionale.

2.5 In particolare, la politica comunitaria della pesca, attraverso il Programma di Orientamento Pluriennale, approvato alla fine del 1992, prevede la riduzione del tonnellaggio impegnato nella pesca, del 20% limitatamente ai segmenti della pesca a strascico e volante operante nel mediterraneo, e del 15% per quella attiva oltre gli stretti.

2.6 Sulla base di un'analisi intersettoriale sono state elaborate le matrici di contabilità sociale, attraverso cui sono stati calcolati i moltiplicatori relativi alle variazioni dell'attività di pesca quanto all'impatto su Produzione Lorda Vendibile, Valore Aggiunto, Salari ed Occupazione. (Tab.3).

2.7 I risultati dell'analisi, applicati al Programma di Orientamento Pluriennale, mostrano l'esistenza di un impatto negativo globale sulla PLV di 404 miliardi di lire, di cui solo 208 sono imputabili al settore pesca, mentre la differenza, pari a 196 miliardi di lire, rappresentala riduzione di PLV "nascosta", che si ottiene quando l'intero circuito della formazione, distribuzione, redistribuzione e spesa del reddito viene preso in considerazione (Tab.4).

2.8 Tale risultato consente una prima considerazione quanto alla dimensione delle variabili in gioco. Infatti, le conseguenze dirette sul settore oggetto di interesse costituiscono solo la metà dell'impatto complessivo, stante un coefficiente di moltiplicazione di 1,943. Cioè per ogni lira in meno prodotta nella pesca a seguito della minore attività produttiva si registra una ulteriore riduzione di 0,943 lire nelle attività collegate. (Tab.3)

2.9 Nonostante la rilevanza di tale risultato, è dal lato dell'occupazione che si registrano i risultati a più forte valenza sociale ed economica. Il completo perseguimento degli obiettivi previsti implica, infatti, una riduzione di occupazione diretta pari a 1997 addetti, stante una riduzione di 9.6 addetti per ogni miliardo di lire in meno di PLV prodotta a seguito della riduzione della flotta.

Quanto alla minore occupazione prodotta nel sistema indotto, anche grazie alla natura pervasiva che caratterizza il settore, i risultati indicano un'eccedenza lavorativa pari a 1.357 addetti. Il moltiplicatore dell'occupazione delle attività indotte risulta, infatti pari a 0,68, come riportato in tabella 5.

In conclusione, la piena applicazione del POP comporta una minor occupazione complessiva pari a 3.354 addetti.

2.10 Pur nel rispetto delle esigenze di tutela delle risorse alla base dei programmi comunitari, è forse il caso di rilevare quanto meno il costo sociale dell'azione comunitaria in rapporto alla modesta riduzione del tonnellaggio complessivo (-6,8%). Infatti, pur adottando un'ipotesi largamente riduttiva quanto al costo di investimento medio per addetto di soli 800 milioni, si ha che il costo complessivo di una politica del tipo adottata in sede comunitaria può essere quantificata in ca. 2.400 miliardi. È solo il caso di rilevare che non solo non sono stati presi in esame i costi di abbattimento del capitale ritirato, ma soprattutto va considerato il rapporto fra il limitato costo sostenuto dall'Amministrazione comunitaria per la attuazione di una politica diretta alla salvaguardia delle risorse e l'elevato costo sociale per la collettività italiana che beneficia dell'iniziativa. Tale rapporto non può che richiamare ad una più attenta riflessione sulla stessa titolarità dell'Amministrazione comunitaria della pesca ad assumersi l'onere di decisioni che travalicano il settore in se stesso considerato ed impattano profondamente l'economia nel suo complesso.

Tab. 3

EFFETTI GLOBALI (moltiplicatori del II tipo) DI UNA RIDUZIONE UNITARIA (un miliardo di lire) DELL'ATTIVITA' DI PESCA REGIONALE E NAZIONALE SU QUATTRO INDICATORI SOCIO-ECONOMICI REGIONALI E NAZIONALE

Produzione Lorda Vendibile, Valore Aggiunto, Salari e Stipendi, Occupazione

	REGIONI	PLV	VAG		SALARI E STIPENDI		OCCUPAZIONE unita' lavorative		OCCUPAZIONE numero di occupati	
		per unita' di plv del settore	per unita' di plv	per unita' di vag	per unita' di plv	per unita' di salari e stipendi	per unita' di plv	per unita' di unita' lavorative	per unita' di plv	per numero di occupati
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	PIEMONTE	1.528	1.297	1.748	0.702	1.761	71.506	1.32	34	3
2	VAL D'AOSTA	1.006	1.152	1.487	0.638	1.580	15.133	1.76	7	1
3	LOMBARDIA	1.503	1.312	1.715	0.694	1.728	64.471	1.36	31	3
4	TRENT. A. ADIGE	1.349	1.145	1.496	0.640	1.590	16.963	1.74	8	1
5	BOLZANO	1.036	1.186	1.434	0.635	1.524	4.356	1.65	2	2
6	TRENTO	1.314	1.175	1.447	0.638	1.538	6.999	1.81	3	1
7	VENEZIA	2.012	1.371	1.775	0.708	1.762	77.262	1.26	37	4
8	FRIU.VEN.GIUL.	1.991	1.252	1.542	0.651	1.639	27.590	1.66	13	2
9	LIGURIA	1.884	1.323	1.592	0.692	1.580	39.414	1.42	19	2
10	EMILIA ROMAGNA	1.969	1.401	1.738	0.699	1.794	66.172	1.35	32	3
11	TOSCANA	2.135	1.236	1.884	0.706	1.945	81.166	1.21	39	5
12	UMBRIA	1.156	1.269	1.835	0.723	1.821	85.896	1.20	41	5
13	MARCHE	1.967	1.381	1.736	0.699	1.792	65.765	1.34	32	3
14	LAZIO	1.817	1.268	1.565	0.606	1.633	28.026	1.67	13	1
15	ABRUZZO	1.687	1.310	1.644	0.619	1.652	47.057	1.50	23	2
16	MOLISE	1.088	1.246	1.563	0.601	1.625	30.587	1.63	15	2
17	CAMPANIA	2.034	1.298	1.873	0.695	1.824	113.649	1.25	55	4
18	PUGLIA	2.038	1.392	1.746	0.642	1.816	71.080	1.31	34	3
19	BASILICATA	1.425	1.201	1.507	0.589	1.567	19.200	1.72	9	1
20	CALABRIA	1.928	1.354	1.703	0.628	1.711	77.875	1.34	37	3
21	SICILIA	1.932	1.315	1.648	0.635	1.675	35.066	1.74	17	1
22	SARDEGNA	1.903	1.300	1.631	0.603	1.689	52.866	1.40	25	3
	ITALIA	1.943	1.337	1.696	0.662	1.738	54.164	1.34	26	3

fonte: elaborazioni IREPA

TAB. 4 - VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DELLA POLITICA DI PROGRAMMAZIONE COMUNITARIA 1993/1996

			VAR %
VARIAZIONE TSL	POP	18.743	
VARIAZIONE PLV	PESCA	208	- 6.8
VARIAZIONE PLV	ITALIA	404	- 6.0
VARIAZIONE VAL. AGG.	PESCA	155	
VARIAZIONE VAL. AGG.	ITALIA	278	
VARIAZIONE SALARI	PESCA	105	
VARIAZIONI SALARI	ITALIA	138	
VARIAZIONE OCCUPATI	PESCA	1.997	
VARIAZIONE OCCUPATI	ITALIA	1.357	- 4.5
VARIAZIONE OCCUPATI	**TOTALE**	**3.354**	

Fonte: IREPA

2.11 Alla luce dei risultati ora esposti risulta evidente la necessità di continuare la ricerca di ipotesi occupazionali e produttive alternative già avviate nel corso del precedente triennio. È ciò non solo per una valutazione di esclusivo ordine socio economico, ma anche per motivi di politica alimentare, stante gli andamenti dei consumi e della produzione di prodotti ittici in Italia.

2.12 Infatti i consumi alimentari interni si indirizzano sempre più verso i prodotti della pesca e dell'acquicoltura, tanto che nel 1991 il consumo interno totale ha superato 1,2 milioni di tonnellate, cui corrisponde un consumo pro-capite di 22,02 Kg.(Tab.6). Tali valori, se da un lato dimostrano la tendenza alla omogeneizzazione delle preferenze italiane verso modelli di consumo tipici dei Paesi industrializzati, dall'altro, stante la limitata produttività attuale dei nostri mari, lasciano prevedere un continuo e progressivo peggioramento del deficit alimentare ittico.

2.13 La dimensione dei problemi in discussione potrà essere più agevolmente rappresentata dall'analisi degli indicatori di autosufficienza alimentare e grado di dipendenza dall'estero del sistema alimentare nazionale relativo alla produzione ittica.

Rispetto all'ultima edizione del Piano si registra, infatti un ulteriore e forte peggioramento dei valori all'epoca calcolati, che già in quella sede erano fonte di qualche preoccupazione per la dimensione raggiunta. Il livello di autosufficienza passa dal 51,1% nel 1988 al 45,02% nel 1991, mentre il grado di dipendenza dall'estero dei consumi interni mostra, invece, un peggioramento dal 56,5 nel 1988 al 63,1 nel 1991.(Tab.7)

TABELLA 5 BRANCHE DI ATTIVITA'	MOLTIPLICATORE DELL'OCCUPAZIONE ED OCCUPATI DELL'INDOTTO PER BRANCA DI ATTIVITA' ECONOMICA IN ITALIA	
	MOLTIPLICATORE	N. OCCUPATI DELL'INDOTTO
PRODOTTI ENERGETICI	0,04	1.780
MINERALI E METALLI FERROSI	0,02	890
CHIMICA E FARMACEUTICA	0,03	1.335
PRODOTTI IN METALLO	0,07	3.115
MEZZI DI TRASPORTO	0,06	2.670
PRODOTTI ALIMENTARI	0,10	4.450
TESSILE, ABB., CALZATURE	0,03	1.335
ALTRI PRODOTTI	0,03	1.335
COMMERCIO	0,28	12.460
SERVIZI	0,01	450
SERVIZI NON VENDIBILI	0,01	450
TOTALE	0,68	30.270

FONTE: I.R.E.P.A.

TAB. 6 PRODUZIONE INTERNA E BILANCIA COMMERCIALE - 1990 / 1991

		1990		1991		Δ% 91/90	
		QUANTITA' 000 tonnellate	PLV mld di lire	QUANTITA' 000 tonnellate	PLV mld di lire	QUANTITA'	PLV
PESCA MARITTIMA	a	515	3.117	547	3.217	+6,21	+3,21
ACQUACOLTURA	b	141	417	157	442	+11,35	+6,00
PRODUZIONE INTERNA		**656**	**3.534**	**704**	**3.659**	**+7,32**	**+3,54**
IMPORT FRESCO CONG. SURG.	c	495	2.125	516	2.351	+4,24	+10,64
IMPORT TRASFORMATO	c	98	747	117	901	+19,39	+20,62
IMPORT TOTALE		**593**	**2.872**	**633**	**3.252**	**+6,75**	**+13,23**
EXPORT FRESCO CONG. SURG.	c	50	181	67	206	+34,00	+13,81
EXPORT TRASFORMATO	c	15	86	14	85	-6,67	-1,16
EXPORT TOTALE		**65**	**267**	**81**	**291**	**+24,62**	**+8,99**
CONSUMO INTERNO TOTALE		**1.184**	**6.139**	**1.256**	**6.620**	**+6,08**	**+7,84**
CONSUMO PROCAPITE		**20,83 kg**		**22,02 kg**		**+5,71**	

a: IREPA
b: ICRAM
c: ISTAT

Gli stessi indicatori, inseriti in una prospettiva storica di medio periodo, consentono di valutare compiutamente le tendenze in atto. Infatti, comparando i valori al 1980 con quelli del 1991, si nota una riduzione del livello di autosufficienza pari al 27% - dal 72,4% al 45,02%-, mentre il grado di dipendenza dall'estero subisce un aumento di 20,6 punti percentuali, passando dal 42,5% nel 1980 al 63,1% nel 1991.

Ancora una volta si ritiene utile sottolineare che non è il caso di drammatizzare oltre misura i valori ora riportati, anche tenuto conto del fatto che, da tempo, in tutti i Paesi industrializzati la dipendenza dalle importazioni ittiche ha assunto carattere strutturale, cui non è agevole porre rimedio. Va, comunque, opportunamente sottolineato il ruolo, per altri versi negativo, giocato dalle importazioni sul valore della produzione interna.

Infatti, a causa della competizione che caratterizza il prodotto interno rispetto a quello di importazione e stante il minor prezzo unitario delle produzioni importate, derivante dai minori costi di produzione tipici delle flotte operanti nei mari del nord o nei Paesi in via di sviluppo, oltrechè dalle caratteristiche organolettiche di quelle produzioni, si registra una caduta dei prezzi delle produzioni interne.

Data l'esistenza di margini commerciali ampi per le produzioni importate è evidente la difficoltà delle imprese di pesca nel sostenere una competizione con il settore commerciale.

D'altra parte la progressione degli andamenti di medio periodo dei parametri sopra riportati richiede qualche riflessione aggiuntiva in merito alla possibilità di pervenire ad un reale incremento della produzione nazionale attraverso politiche di intervento finalizzate all'incremento del potenziale produttivo.

TAB. 7 - GRADO DI AUTOSUFFICIENZA E DIPENDENZA DALL'ESTERO

ANNI	AUTOSUFFICIENZA ALIMENTARE	DIPENDENZA DALL'ESTERO
1980	72,4	42,5
1988	51,1	56,5
1991	45,0	63,1

Fonte: ISTAT

PARTE PRIMA

TITOLO PRIMO - ATTIVITÀ IN MARE

1 IL NAVIGLIO PER LITORALI E SISTEMI DI PESCA

1.1 L'archivio delle licenze di pesca del Ministero Marina Mercantile, che è stato attivato da alcuni anni, fornisce la base statistica per le analisi della situazione attuale e delle tendenze in atto.

Al 31.01.1993 la flotta peschereccia motorizzata è costituita da 16.788 natanti per complessive 262.943 TSL e 2.092.550 HPA di potenza. Rispetto alla situazione al 30.06.1990, riportata nel precedente piano, si nota (tab. 8) una notevole riduzione della flotta in linea con gli orientamenti comunitari.

Tab. 8 - SITUAZIONE FLOTTA PESCHERECCIA

	Al 30.06.90	Al 31.01.93	Variazione	
n. Natanti Motorizzati	17.862	16.788	- 1.074	=- 6,0%
TSL	293.886	262.943	- 30.943	=- 10,5%
HPA	2.108.948	2.092.550	- 16.396	=- 0,7%

1.2 La situazione disaggregata per litorale, sempre al 31.01.1993, è riportata in tab. 9. Essa mostra l'esistenza di tendenze evolutive differenziate, con incremento numerico in Sicilia ed Adriatico e riduzioni in Sardegna, Liguria e Ionio.

Tab. 9 - STRUTTURA DELLA FLOTTA PER LITORALI

LITORALE	N.	%	TSL	HPA	%
Ligure	942	5,6	7.373,25	77.985,95	3,8
A. Tirreno	832	5,0	12.167,05	108.614,80	5,2
M. Tirreno	952	5,7	11.986,40	118.345,60	5,6
B. Tirreno	2.047	12,2	13.453,59	185.139,08	8,8
Sardo	1.029	6,1	11.022,92	103.740,96	4,9
Siculo	3.935	23,4	85.919,83	539.001,72	25,7
Jonico	806	4,8	6.292,64	72.816,70	3,5
B. Adriatico	1.492	8,9	36.602,11	243.401,40	11,6
M. Adriatico	2.438	14,5	51.503,47	360.410,41	17,3
A. Adriatico	2.315	13,8	21.611,89	283.093,72	13,6
ITALIA	16.778		262.943,15	2.092.550,34	

1.3. Considerando la ripartizione del naviglio per classi di stazza lorda riportata nella tab. 10, si osserva la forte incidenza del piccolo naviglio, con 12.995 natanti inferiori a 11 TSL, rappresentanti quindi il 77% della flotta, mentre i natanti superiori a 100 TSL sono solamente 415, pari al 2,4% dell'intera flotta.

Tab. 10 - RIEPILOGO PER CLASSI DI TSL

CLASSI DI TSL	N.	%	TSL	%	HPA	%
0- 3,99	7.031	41,9	15.819,74	6,0	174.614,60	8,3
4 - 10,99	5.964	35,5	45.014,22	17,1	665.760,14	31,8
11 - 20,99	7.58	4,5	11.999,34	4,6	142.436,47	6,9
21 - 35,99	1.227	7,3	33.427,88	12,7	323.223,39	15,4
36 - 50,99	669	4,0	28.952,87	11,0	208.790,13	10,0
51 - 100,99	724	4,3	51.014,70	19,4	301.854,99	14,4
101 - 199,99	367	2,2	50.669,94	19,3	205.002,60	9,8
200 e oltre	48	0,3	26.044,46	9,9	70.868,02	3,4
TOTALI	**16.788**		**262.943,15**		**2.092.550,34**	

1.4 La caratteristica della flotta per classi di stazza lorda disaggregata per litorale è riportata nella tab. 11. Dall'esame di essa si nota una diversa composizione per stazza tra i litorali.

I natanti inferiori a 4 TSL rappresentano il 63% della flotta ligure e solo il 22% della flotta del Basso Adriatico. La dimensione dei natanti è influenzata dalle caratteristiche ambientali dei vari litorali, dalle risorse presenti e dalla tipologia di pesca.

Tab. 11 - CLASSI DIMENSIONALI DELLA FLOTTA PER LITORALI

LITORALI	0-3,99		4-10,99		11-20,99		21-35,99	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Ligure	595	63	215	23	37	4	51	5
A. Tirreno	381	43	238	27	33	4	80	9
M. Tirreno	390	41	332	35	53	6	84	9
B. Tirreno	1.157	57	651	32	42	2	105	5
Sardo	415	40	475	46	33	3	46	4
Siculo	1.644	42	1.014	26	228	6	398	10
Jonico	340	42	396	49	18	2	30	4
B. Adriatico	331	22	791	53	20	1	98	7
M. Adriatico	858	35	749	31	213	9	220	9
A. Adriatico	920	40	1.103	48	81	3	115	5
ITALIA	7.031	42	5.964	36	758	5	1.227	7

LITORALI	36-50,99		51-100,99		101-199,99		Oltre 200	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Ligure	24	3	17	2	3	-0,5	-	-
A. Tirreno	52	6	40	5	7	1	1	-
M. Tirreno	56	6	29	3	7	1	1	-
B. Tirreno	44	2	29	1	15	1	4	-
Sardo	23	2	21	2	15	1	1	-
Siculo	224	6	223	6	182	4	22	1
Jonico	12	1	10	1	-	-	-	-
B. Adriatico	83	6	136	9	23	1	10	1
M. Adriatico	107	2	174	7	109	4	8	-
A. Adriatico	44	4	45	2	6	-	1	-
ITALIA	669	4	724	4	367	2	48	-

1.5 I dati per sistema di pesca della flotta italiana al 29.03.1993 sono riportati nella tab. 12. Anche qui la fonte è costituita dall'archivio licenze di pesca del Ministero Marina Mercantile.

È evidente il ruolo delle licenze multiple che caratterizza la pesca italiana. L'80% del numero di natanti è dotato di licenza multipla. Di questi natanti con licenze multiple ve ne sono alcuni che esercitano con una certa costanza un solo sistema di pesca e che mantengono le altre licenze in caso di situazioni negative eccezionali; la maggior parte, al contrario, utilizza in modo alternativo licenze di pesca diverse, sia per la stagionalità di alcune risorse che per la diversa efficacia dei sistemi di pesca, adeguandosi alle realtà mutevoli delle risorse e del mercato. Ciò in particolare per i natanti inferiori a 11 TSL.

Tab. 12 - RIEPILOGO NAZIONALE

SISTEMI	N.	%	TSL	%	HPA	%
Strascico	1.700	10,2	94.565,53	36,1	506.207,28	24,3
Traino pelagico	36	0,2	1.568,11	0,6	12.874,40	0,6
Circuizione	90	0,5	4.175,43	1,6	29.942,15	1,4
Palangari	66	0,4	1.046,49	0,4	11.858,95	0,6
Posta	949	5,7	3.661,01	1,4	39.065,75	1,9
Turbosoffiante	258	1,5	2.621,13	1,0	37.444,70	1,8
Draga manuale	14	0,1	51,13	0,02	407,17	0,02
Altro sistema	164	1,0	2.012,34	0,8	20.534,68	1,0
Multipli	13.450	80,4	151.883,04	58,1	142.4641,52	68,4
TOTALI	**16.727**		**261.584,21**		**2.082.976,60**	

1.6 In tab. 13 è riportata la distribuzione della flotta per sistemi di pesca e per area di pesca. Si ricorda che in linea di massima la pesca locale è esercitata entro le 6 miglia nautiche dalla costa e la pesca ravvicinata entro le 20 miglia nautiche. Questa ripartizione ha una notevole importanza per definire per ogni sistema di pesca l'area di possibile operatività.

Da essa risulta che tutta la pesca italiana, ad eccezione di 180 natanti esercitanti prevalentemente la pesca a strascico, opera all'interno delle 20 miglia dalla costa. Inoltre, si evidenzia che l'85% circa di natanti da pesca italiani opera all'intero della fascia costiera delle 6 miglia.

Tab 13 - DISTRIBUZIONE DELLA FLOTTA PER SISTEMI ED AREE DI PESCA

SISTEMI DI PESCA	PESCA LOCALE		PESCA RAVV.		PESCA MEDIT		PESCA OCEAN		TOTALE	
	N	TSL	N	TSL	N	TSL	N	TSL	N	TSL
Strascico	904	19015	661	39297	101	16896	34	19357	1700	94565
Traino pelagico	22	619	14	949					36	1568
Circuizione	50	742	39	3288	1	145			90	4175
Palangari	50	408	16	639					66	1047
Posta	938	3453	11	208					949	3661
Turbosoffiante	249	2407	9	214					258	2621
Draga manuale	14	51							14	51
Altri sistemi	145	1193	19	820					164	2013
Multipli	11791	71188	1615	70522	25	3362	19	6811	13450	151883
TOTALE	14163	99076	2384	115937	127	20403	53	26168	16727	261584

1.6.1 Al riguardo - anche in relazione ad apposito provvedimento sperimentale, che autorizza l'estensione dell'operatività delle unità abilitate alla pesca costiera (locale e ravvicinata) - è allo studio dell'Amministrazione la possibilità di consentire, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza della navigazione, un regime speciale di operatività in Adriatico in considerazione della particolare geomorfologia di questo mare e della necessità di assicurare uno sfruttamento più razionale delle risorse biologiche dello stesso mare.

1.7 Nella tab. 14 è riportata la suddivisione percentuale dei marittimi imbarcati per litorale, dalla quale si evince il ruolo importante della pesca siciliana che occupa più di un quarto di tutti i pescatori italiani.

Tab. 14 - DISTRIBUZIONE PERCENTUALE

LITORALE	%
Ligure	4,2
A. Tirreno	4,4
M. Tirreno	5,3
B. Tirreno	11,0
Sardo	5,4
Siculo	27,9
Jonico	4,6
B. Adriatico	10,1
M. Adriatico	15,0
A. Adriatico	12,1

2 PARAMETRI TECNICO-ECONOMICI DELLA FLOTTA

2.1 Per quanto riguarda l'evoluzione temporale degli indicatori tecnico-economici dell'attività di pesca, va osservato che rispetto all'adozione del Terzo Piano Nazionale della Pesca e dell'Acquicoltura nelle acque marine e salmastre, il quadro di riferimento dei singoli segmenti della flotta di pesca è parzialmente mutato.

Prezzi relativi e struttura dei costi durante il periodo 1987/1991 hanno segnato evoluzioni opposte di segno (+13% e - 5% rispettivamente) che hanno favorito una espansione del reddito disponibile nominale (ma non reale, come visto in precedenza), dei singoli armatori imbarcati. Tale espansione, non comune a tutti i comparti produttivi, non elimina, tuttavia, i connotati di pesca "artigianale", in quanto una parte consistente del reddito disponibile è data dalla remunerazione del lavoro prestato dai caratisti come marittimi imbarcati. Ne segue, ovviamente, che rimane di vitale importanza l'attenzione posta alle variabili socio-economiche, principalmente occupazione e reddito.

2.2 La "Rilevazione sistematica ed organica degli indicatori tecnico-economici della pesca" (IREPA) rileva che nel 1991 le catture realizzate dalla flotta di pesca italiana ammontano a 458 mila tonnellate, per un valore di mercato di 2.876 miliardi di lire.

Tuttavia, i dati ora riportati non comprendono le quantità ed i valori relativi alla pesca oceanica, alla pesca dei grandi pelagici e dei mitili in quanto segmenti produttivi specifici e non oggetto di rilevazione. Includendo anche le stime relative a tali segmenti produttivi si ottiene un totale produttivo pari a 547 mila tonnellate per 3.217 miliardi di lire.

2.3 Le catture realizzate dalla flotta a strascico sono pari al 47% del pescato totale. I quantitativi prelevati sono composti principalmente da specie di pesce bianco di varia qualità (57% circa in quantità e 48% in valore), mentre crostacei e molluschi risultano le specie bersaglio in continua crescita (il 41% circa in quantità ed il 51% in valore).

Geograficamente, la ripartizione del pescato relativo al sistema a strascico sottolinea la consistenza e stabilità dell'attività a strascico nell'area adriatica (53%) ed in quella sicula (28%), costituenti nel complesso il 4/5 delle catture complessive del sistema.

Il fatturato ottenuto con tale sistema ha inciso per il 56% sul valore del comparto, di cui il 49% derivato dall'area adriatica ed il 28% da quella sicula.

Nel tempo (1987/1991), l'importanza relativa dell'attività a strascico della flotta sicula tende a decrescere a scapito della stabilità sul versante adriatico e relativa crescita sul litorale sardo.

Il tasso di rotazione del capitale della flotta a strascico è abbastanza sostenuto (0,43) anche se è il più basso rispetto ad altri sistemi di pesca. Così, in circa due anni e quattro mesi, il valore della produzione lorda vendibile corrispondente raggiunge il valore del capitale investito (ex-novo) nel comparto, senza tenere conto ovviamente della incentivazione finanziaria a sostegno del settore.

2.4 I battelli operanti con reti da traino pelagiche (volante), concentrate esclusivamente sul versante adriatico, registrano una quota di catture pari al 6% del pescato nazionale. Le catture sono costituite prevalentemente da specie pelagiche, che durante il 1991, hanno registrato un relativo calo dei prezzi (circa 1.600 lit/kg per i prodotti catturati con questa tecnica). Da ciò ne deriva una partecipazione alla formazione del valore della produzione lorda vendibile complessiva del solo 2%. Ciò nonostante, il tasso di rotazione del capitale del comparto è superiore a quello dell'attività a strascico (lo 0,53): sono sufficienti 23 mesi di produzione per uguagliare il valore dell'investimento (ex-novo) nell'intero comparto.

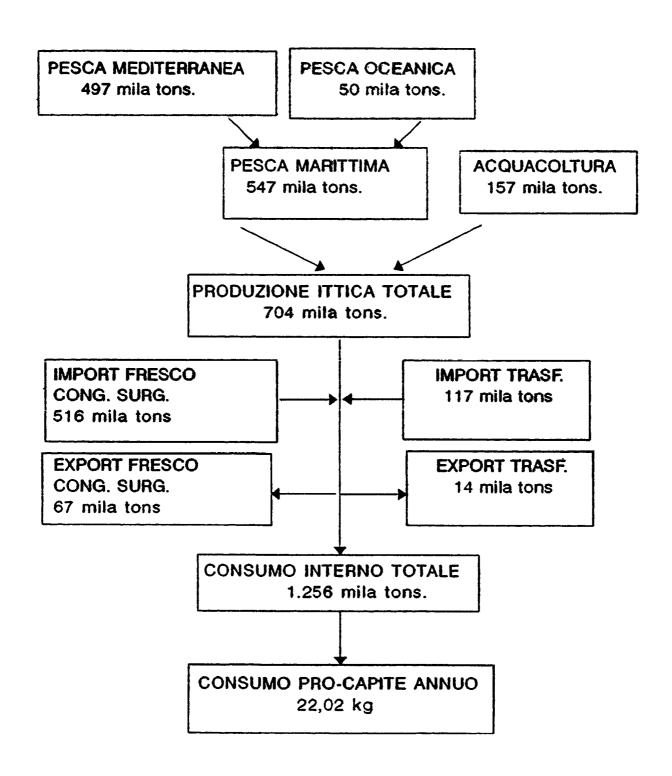
2.5 Le catture effettuate con reti a circuizione hanno inciso per il 6% sulle catture complessive e sono composte prioritariamente da pesce azzurro. La produzione lorda vendibile risulta pari al 3% del totale nazionale. Simile alla volante, tale attività è contraddistinta da una marcata stagionalità del periodo di pesca e dalla priorità delle specie pelagiche come oggetto bersaglio, anche se il prezzo medio ponderato del prodotto catturato con reti a circuizione (circa 3.000 lit/kg) è mediamente il doppio di quello registrato per il prodotto catturato con il sistema con il quale è posto a confronto. Al netto di queste ultime quantità catturate si ha un valore di mercato pari a 2876 miliardi per 458.552 tons.

Simile alla flotta con reti da traino pelagiche, i battelli a circuizione presentano un tasso di rotazione del capitale dello 0,52.

2.6 Il comparto delle imbarcazioni adibite alla c.d. posta racchiude attrezzi di maggiore artigianalità e selettività. Il contributo fornito alla pesca nazionale è pari al 7% in termini di catture ed all'11% in termini di fatturato. Le specie bersaglio preferenziali sono costituite da specie demersali di elevato valore medio unitario (10.000 lit/kg contro la media nazionale di 6.400 lit/kg). Bassi livelli unitari di investimento iniziale, associati a fatturati medi annui unitari, determinano un elevato tasso di rotazione del capitale nel comparto (lo 0,63). È così sufficiente un fatturato di 19 mesi di attività per raggiungere l'investimento realizzato ex-novo.

2.7 L'attività delle draghe turbosoffianti è mirata al prelievo dei molluschi bivalvi (vongole soprattutto) e risulta concentrata quasi esclusivamente nella fascia adriatica ed in particolare nell'area medio-alta. Il contributo di tale tecnica alle catture complessive è pari al 10% ed il relativo fatturato rappresenta il 5% del totale. Il prezzo medio ponderato dei prodotti bersaglio è stato di 2.800 lit/kg. Il tasso di rotazione del capitale nel comparto è dello 0,47 (simile a quello dell'attività a strascico). Ciò significa che sono necessari i fatturati accumulati in circa due anni e due mesi per raggiungere il livello medio unitario dell'investimento nell'attività.

2.8 I battelli polivalenti sono caratterizzati da un'elevata eterogeneità tecnica, economica e sociale, dalla quale riesce estremamente difficile fornire un quadro generale. Da segnalare che il comparto è il secondo per importanza a livello nazionale, solo inferiore all'attività dei battelli a strascico, e che sussiste una considerevole attività "strascicante" nel comparto. L'impatto di queste tipologie di pesca sul totale nazionale è stimato nel 24% sia per quanto concerne le catture che il valore della produzione lorda vendibile. Il tasso di rotazione del capitale della flotta polivalente è il più alto dei vari segmenti della flotta italiana (lo 0,62 pari al comparto dei battelli a posta).

FONTE APPROVVIGIONAMENTO CONSUMO INTERNO - 1991

TAB. 15 RIPARTIZIONE DELLA PLV PER SISTEMI DI PESCA E LITORALI - 1991

	STRASCICO	VOLANTE	CIRCUIZIONE	PICCOLA PESCA ARTIGIANALE	DRAGHE	POLIVALENTI	TUTTI
	mio lire						
LIGURE	52.852	0	6.683	10.978	0	15.098	85.612
A. TIRRENO	42.143	0	10.739	17.360	0	18.217	88.459
M. TIRRENO	51.795	0	3.121	23.388	8.815	35.379	122.498
B. TIRRENO	50.411	0	15.643	44.094	1.096	28.549	139.793
SARDO	121.632	0	0	46.732	0	67.623	235.987
SICULO	455.003	0	25.181	100.069	0	273.095	853.348
JONICO	34.595	0	1.076	9.693	0	14.054	59.418
B. ADRIATICO	286.129	9.421	8.069	26.108	7.078	57.424	394.229
M. ADRIATICO	293.576	12.504	8.683	23.787	96.154	71.175	505.880
A. ADRIATICO	208.991	23.764	0	23.620	36.509	98.073	390.958
ITALIA	1.597.127	45.689	79.196	325.829	149.652	678.687	2.876.179

Fonte: elaborazioni IREPA

TAB. 16 RIPARTIZIONE DELLA PLV PER GRUPPI DI SPECIE E SISTEMI - 1991

	ALICI	SARDE	ALTRI PESCI	VONGOLE	MOLLUSCHI	CROSTACEI	TOTALE
	mio lire						
STRASCICO	7.400	4.621	765.750	0	317.510	501.846	1.597.127
VOLANTE	27.547	11.879	6.263	0	0	0	45.689
CIRCUIZIONE	59.392	5.363	14.441	0	0	0	79.196
PICCOLA PESCA ARTIGIANALE	0	0	228.016	0	51.743	46.070	325.829
DRAGHE	0	0	0	119.312	30.340	0	149.652
POLIVALENTI	22.334	8.722	409.346	0	121.914	116.368	678.686
TUTTI	116.673	30.585	1.423.816	119.312	521.507	664.284	2.876.179

Fonte: elaborazioni IREPA

TAB. 17 RIPARTIZIONE DELLE CATTURE PER SISTEMI DI PESCA E LITORALI - 1991

	STRASCICO	VOLANTE	CIRCUIZIONE	PICCOLA PESCA ARTIGIANALE	DRAGHE	POLIVALENTI	TUTTI
	tonnellate						
LIGURE	4.737	0	1.689	770	0	1.143	8.338
A. TIRRENO	6.003	0	2.531	1.989	0	2.315	12.837
M. TIRRENO	4.599	0	2.785	2.793	1.826	4.229	16.231
B. TIRRENO	6.051	0	4.196	3.937	286	3.589	18.059
SARDO	14.099	0	0	3.645	0	7.254	24.998
SICULO	60.200	0	6.735	8.237	0	40.895	116.067
JONICO	5.677	0	327	1.423	0	2.449	9.875
B. ADRIATICO	41.361	6.372	6.027	2.629	1.503	8.999	66.892
M. ADRIATICO	46.983	5.095	2.955	3.000	27.042	13.737	98.812
A. ADRIATICO	24.696	18.215	0	3.437	16.579	23.515	86.441
ITALIA	214.406	29.682	27.245	31.859	47.236	108.124	458.552

Fonte: elaborazioni IREPA

TAB. 18 RIPARTIZIONE DELLE CATTURE PER GRUPPI DI SPECIE E SISTEMI - 1991

	ALICI	SARDE	ALTRI PESCI	VONGOLE	MOLLUSCHI	CROSTACEI	TOTALE
	tonnellate						
STRASCICO	2.010	2.570	122.488	0	50.464	36.876	214.406
VOLANTE	8.074	19.739	1.869	0	0	0	29.682
CIRCUIZIONE	13.665	9.039	4.542	0	0	0	27.245
PICCOLA PESCA ARTIGINALE	0	0	23.666	0	5.693	2.500	31.859
DRAGHE	0	0	0	38.446	8.790	0	47.236
POLIVALENTI	6.361	12.464	59.872	0	21.000	8.427	108.124
TUTTI	30.109	43.812	212.436	38.446	85.946	47.803	458.552

Fonte: elaborazioni IREPA

Tab. 19 INDICATORI TECNICO-ECONOMICI PER SISTEMI DI PESCA - ITALIA 1990

SISTEMI	CATTURE (%)	P.L.V. (%)	INVESTIMENTI (ex novo)	FATTURATO ANNUO	TASSO DI ROTAZIONE DEL CAPITALE	COSTI DI GESTIONE	COSTI PLV (%)	UTILI NETTI PER GIORNO	REDDITO DISPONIBILE
	tons.	mld lire	mio lire	mio lire		mio lire		000 lire	mio lire
	[a]	[a]	[b]	[b]	[b] [e]	[b] [f]	[b]	[b]	[b] [g]
STRASCICO	46	49	805	280	0.43	112,5	40	375	70,5
VOLANTE	6	1	915	395	0 53	138,0	35	535	88,0
CIRCUIZIONE	7	4	710	390	0.52	87,5	22	1000	73,5
POSTA	7	11	115	60	0 63	14,5	24	140	35,5
DRAGHE	12	5	240	115	0.47	23,5	21	325	52,0
POLIVALENTI	22	29	150	80	0 62	22,0	28	155	32,0
ITALIA	100 [c]	100 [d]							

[a] Valori stimati per l'intera flotta

[b] Valori medi campionari approssimati.

[c] Valori assoluti: 426.000 tons., esclusi tonni, pesci spada, mitili, prodotti di allevamento acquicolo e pesca oceanica; i quantitativi parziali compresi tonni, pesce spada, mitili e pesca oceanica ammonta a ca 515.000 tons., i quantitativi totali, compresi prodotti dell'acquacoltura ammontano a 656 000 tons.

[d] Valori assoluti: 2719 miliardi di lire, esclusi tonni, pesce spada, mitili, prodotti di allevamento acquicolo e pesca oceanica, il fatturato parziale, compresi tonni, pesce spada, mitili e pesca oceanica ammontano a ca 3117 miliardi di lire, il fatturato totale, compreso quello dei prodotti dell'acquacoltura, viene stimato a ca 3534 miliardi di lire.

[e] I valori riportati possono divergere da quelli desunti del valore medio unitario dell'investimento ex novo e del fatturato, a causa delle approssimazioni effettuate

[f] Esclusi salari e stipendi al netto degli oneri sociali ed ammortamenti.

[g] Relativo alla figura di ciascun armatore-imbarcato, per cui comprende la parte spettante agli utili di gestione e la parte spettante alla remunerazione del lavoro secondo il ruolo assunto nell'armamento del battello.

Fonte: I.R.E.P.A., Rilevazione Sistematica ed Organica degli Indicatori Tecnico-Economici della Pesca, 1990

3 LO STATO DELLE RISORSE BIOLOGICHE NEI MARI ITALIANI

3.1 **Molluschi bivalvi.** La conoscenza delle risorse di molluschi bivalvi si presenta in modo diverso tra i litorali italiani, in particolare tra Adriatico e Tirreno.

3.1.0 MOLLUSCHI BIVALVI IN ADRIATICO. Le coste adriatiche sono caratterizzate da un'ampia platea continentale su cui insistono numerose comunità di molluschi lamellibranchi di interesse alimentare.

Diverse specie di molluschi sono presenti su questi fondi dove costituiscono banchi più o meno densi, che possono essere distribuiti secondo un gradiente batimetrico o in relazione alla natura e struttura dei sedimenti. Così sulle sabbie fini superficiali, sino a 4-5 metri di profondità, si rinvengono prevalentemente telline e cannelli; fino a 10- 12 metri si ritrova la più importante biocenosi a bivalvi, quella a vongole Chamelea gallina più Owenia fusiformis, che si estende da Trieste alla Puglia senza soluzione di continuità.

Sono anche presenti nell'Adriatico altre specie oggetto di pesca anche se limitatamente ad alcune aree. È il caso delle comunità a longoni (Venerupis aurea), a tartufi (Venus verrucosa), a cuori (Acanthocardia tuberculata), a canestrelle (Proteopecten glaber) e cappesante (Pecten jacobaeus).

3.1.1 VONGOLE (*Chamelea gallina*). Il veneride Chamelea gallina si rinviene nelle sabbie fini ben calibrate delle coste adriatiche con distribuzione aggregata fino a profondità di 10-12 metri.

Si registra, nel complesso, una marcata fluttuazione della biomassa e del reclutamento nei diversi anni (tab. 20 e fig. 1a), con conseguente modifica della distribuzione della frequenza di taglia.

Le condizioni ambientali influiscono, anche per la natura costiera e stanziale della comunità, in modo cospicuo sulla fissazione delle larve e la sopravvivenza delle stesse. Per questo le fluttuazioni di biomassa risultano molto evidenti da un anno all'altro, indipendentemente dallo sforzo di pesca. Ciò premesso, tuttavia, i dati sul pescato mostrano una costante e preoccupante contrazione, allo stesso modo delle risultanze dei surveys sperimentali effettuati dalle diverse unità di ricerca per la valutazione della biomassa pescabile.

I dati delle indagini mostrano uno stato di sfruttamento abbastanza sostenuto ed in alcune zone anche eccessivo. I dati di densità mostrano valori inferiori a 10 Kg/1000 m2, densità minima di interesse per la pesca.

Al riguardo si ritiene di confermare il numero chiuso delle barche autorizzate alla pesca e la piena attuazione del D.M. 29/5/92 e del decreto di modifica 15 giugno 1993.

Una più ampia limitazione dell'attività di pesca potrà essere prevista in caso di riduzione della biomassa con ciò favorendo la riproduzione e la fissazione delle larve del bivalve. Ciò potrebbe ottenersi coinvolgendo i pescatori nella gestione della risorsa. Si ritiene, inoltre, auspicabile un maggior impegno nell'attività di restocking nelle zone in cui le indagini evidenzino un chiaro depauperamento.

3.1.2 LONGONI (*Venerupis aurea*). Questi bivalvi vengono pescati nell'Alto e Medio Adriatico fino all'altezza di Pescara; più a sud diventano poco frequenti con densità trascurabile per la pescà.

I dati disponibili evidenziano la presenza di estesi banchi di longoni, con densità da 12 a 43 Kg/1000 m2 dal Compartimento di Pescara a quello di San Benedetto; detti banchi si rinvengono su fondali da 12 a 17 metri di profondità.

Nel Compartimento di Pescara i longoni si rinvengono con densità di 10 Kg/1000 m2 solo in alcune aree a nord, mentre nelle zone meridionali del Compartimento le densità di biomassa sono molto inferiori e praticamente trascurabili più a sud nel Compartimento di Manfredonia.

Sulla base delle esperienze acquistate per i banchi di vongole appare necessario regolamentare la pesca ed i quantitativi pescabili dei longoni sulla base dei dati relativi alla biomassa ed alla densità. Nello stesso tempo si ritiene opportuna l'introduzione di un fermo biologico nei mesi di fissazione delle larve.

3.1.3 CUORI (*Acanthocardia tuberculata*). Per questa specie le informazioni riguardanti la consistenza e distribuzione dei banchi sono abbastanza sporadiche e peraltro frutto di ricerche rivolte ad altri bivalvi e biotopi, in cui A. tuberculata è solo una specie accompagnatrice.

Il mollusco A. tuberculata non riveste particolare interesse commerciale salvo nelle zone più meridionali della Puglia dove c'è un certo mercato, almeno per la taglia medio- grande.

Sono a disposizione dati bibliografici riguardanti il ciclo riproduttivo e la relazione taglia-peso.

I cuori sono indirettamente tutelati in quanto presenti nella comunità a Chamelea gallina e pertanto usufruiscono del fermo di pesca previsto per questo veneride che coincide con il periodo di riproduzione di A. tuberculata.

Per ulteriori provvedimenti gestionali si rende necessario disporre di dati più precisi sulla densità e distribuzione dei banchi per area e profondità.

3.1.4 CANNELLI E TELLINE (*Ensis minor, Solen vagina, Donax semistriatus e Donax trunculus*). Queste specie si rinvengono nelle sabbie fini superficiali e sono oggetto di pesca artigianale con rastrelli a mano da moltissimo tempo.

Solo in Puglia nella zona a nord del Gargano ed in alcune aree della Venezia Giulia viene praticata la pesca con turbosoffiante regolamentata dal D.M. 29/5/92.

Anche per queste specie si è osservata una marcata fluttuazione per quanto attiene i dati di biomassa. Per alcuni anni queste specie hanno rappresentato una valida alternativa di pesca quando le risorse delle vongole erano depauperate, specie in Puglia e nel Golfo di Trieste.

La pesca con turbosoffiante per cannelli in Adriatico viene sospesa per ben 6 mesi in relazione al ciclo riproduttivo dei cannelli e anche per motivi sanitari legati alla balneazione (attività sospesa da aprile a settembre).

Questo fermo sembra sufficiente per la tutela dei banchi sia dei cannelli che delle telline.

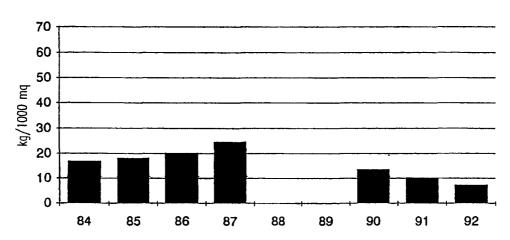
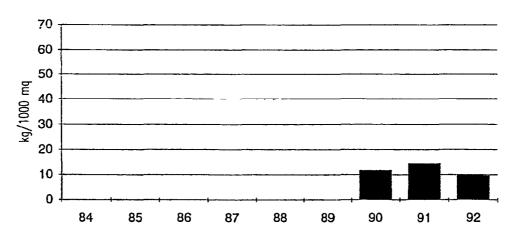
TAB. n° 20

Biomassa commerciale di *Chamelea gallina* in Kg/1000 mq per Compartimento Marittimo e per anno

Compartimento / Anno	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Monfalcone	16,9	18,2	20,2	24,6	--	--	13,7	10,3	7,3
Venezia	--	--	--	--	--	--	11,9	14,5	9,6
Chioggia	--	--	20,1	14,3	--	--	--	17,5	33,7
Ravenna	2,7	11,0	3,1	4,1	6,1	5,7	4,8	1,5	7,1
Rimini	52,2	19,0	11,9	6,6	20,9	8,8	19,0	3,0	15,2
Pesaro	57,5	28,1	41,6	13,5	22,4	57,6	11,8	1,9	23,4
Ancona	27,5	30,4	15,0	13,4	--	--	--	3,4	4,6
S. Benedetto	67,5	67,6	9,4	12,6	--	--	--	5,0	11,9
Pescara	26,7	6,0	7,2	14,8	--	--	--	2,2	1,3
Manfredonia	6,0	35,2	3,0	8,5	--	--	0,5	0,8	3,2
Molfetta	34,9	44,6	11,7	28,2	--	--	0,6	0,3	4,9

Fig. 1a

Biomassa commerciale di *Chamelea gallina*

Compartimento di Monfalcone

Compartimento di Venezia

Compartimento di Chioggia

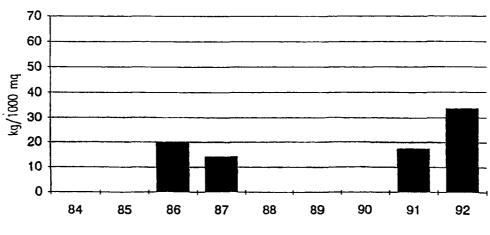



Fig. 1b

Biomassa commerciale di *Chamelea gallina*

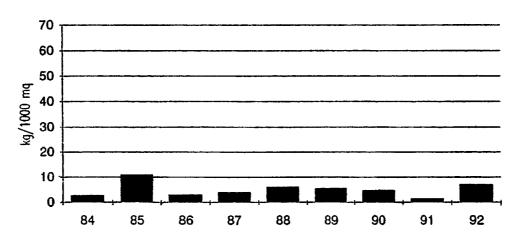
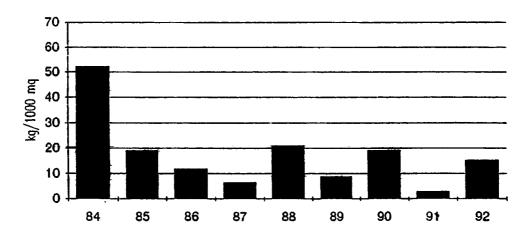
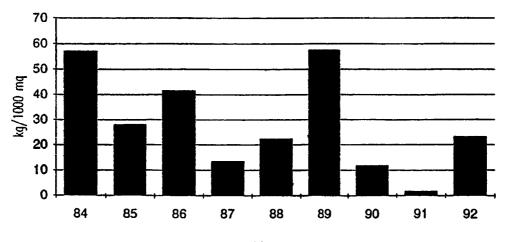
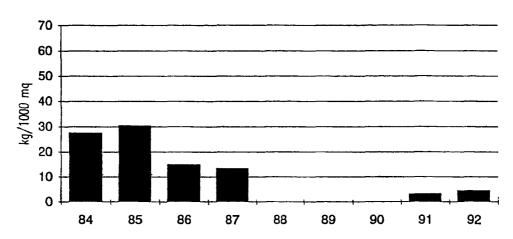
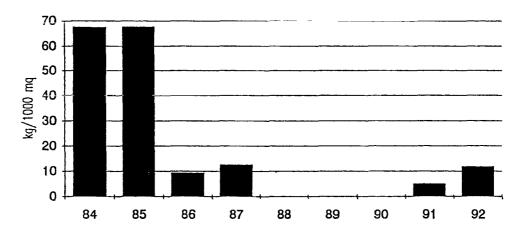



Fig. 1c

Biomassa commerciale di *Chamelea gallina*

Compartimento di Ancona

Compartimento di S. Benedetto

Compartimento di Pescara

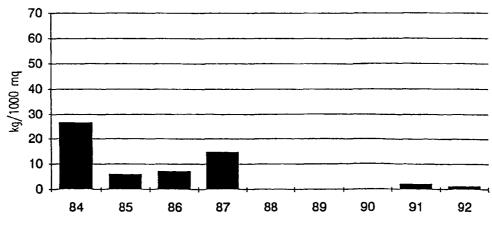
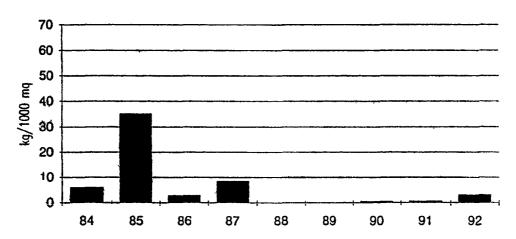
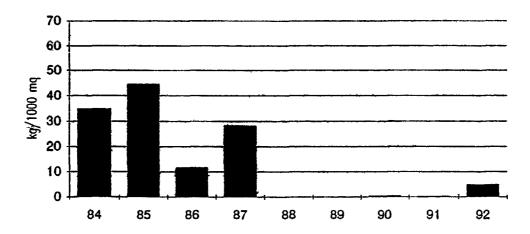



Fig. 1d

Biomassa commerciale di *Chamelea gallina*

Compartimento di Manfredonia

Compartimento di Molfetta

3.1.5 TARTUFO (*Venus verrucosa*). Specie ubiquitaria, vive su fondi detritici, nelle praterie di Posidonia oceanica. La pesca effettuata negli anni passati con draga turbosoffiante, ha causato notevoli danni ai fondali detritici particolarmente vulnerabili. In seguito ad indagini svolte sul nocumento arrecato alle comunità bentoniche, si è giunti alla sospensione della pesca con tale attrezzo.

La pesca oggi viene esercitata in immersione (molto selettiva) e con ramponi (Puglia - Venezia Giulia), cioè a traino con apertura rigida. È opportuno valutare gli effetti della pesca del rampone non solo sui banchi, ma soprattutto sulle comunità di fondo ed eventualmente regolamentare l'utilizzo dello stesso.

3.2.0 MOLLUSCHI BIVALVI IN TIRRENO. La pesca dei molluschi mediante draga meccanica nel mar Tirreno presenta un aspetto variegato in quanto, in funzione della consistenza del prodotto, lo sforzo di pesca esercitato varia grandemente tra le varie marinerie.

Per quanto riguarda lo stato delle risorse, dai dati disponibili si evince una diminuzione costante dei banchi. Tuttavia, la situazione è profondamente diversa tra le differenti specie oggetto di pesca.

3.2.1 TELLINE (*Donax trunculus*).La pesca delle telline può esser presa quale campione delle problematiche inerenti la pesca dei molluschi nel Tirreno, cui si è prima fatto cenno.

Nel Lazio settentrionale e centrale (Civitavecchia e Fiumicino) si assiste alla scomparsa dei banchi di telline probabilmente a causa di una variazione della composizione granulometrica dei sedimenti, mentre nel Lazio meridionale ed in Campania, invece, abbiamo che i banchi ancora presenti sono oggetto di eccessivo sfruttamento.

Si ritiene opportuno sottolineare l'elevato ed illegale prelievo operato dalla pesca sportiva.

3.2.2 CANNOLICCHI (*Ensis spp.*). La pesca del cannolicchio raccoglie ormai la stragrande maggioranza delle barche turbosoffianti presenti nel Medio Tirreno, in quanto risulta essere quella maggiormente remunerativa. I banchi sono ancora numerosi e presentano biomasse elevate.

Anche in questo caso, però, in zone dove fino a pochi anni fa risultavano abbondanti queste specie, ora i banchi risultano presentare una preoccupante diminuzione.

Da tale quadro sommario risulta evidente che, da un punto di vista tecnico, si sente il bisogno impellente di un aggiornamento dei dati e di una loro sistematicizzazione al fine di poter disporre di un quadro di riferimento utilizzabile. In tale ottica risulterebbe estremamente interessante il censimento dei banchi e lo studio per aree dello stato della risorsa. Da un punto di vista gestionale è evidente che la pesca dei molluschi nel Tirreno potrebbe divenire una fonte importante di occupazione, nel caso in cui si decidesse di favorire l'organizzazione di forme associative tra i pescatori atte alla gestione della risorsa e non solo al suo sfruttamento.

3.3 RISORSE DEMERSALI. La conoscenza dello stato delle risorse demersali dei mari italiani si basa su una serie di dati rilevati negli ultimi 10 anni con campagne di pesca a strascico che forniscono degli indici di abbondanza delle popolazioni presenti in mare.

L'analisi degli indici di abbondanza mostra la tendenza e la situazione in atto e, collegato con la composizione per età delle popolazioni ittiche, permette di interpretare le cause del variare delle popolazioni. Inoltre l'esame dei rendimenti medi totali dello strascico mostra una tendenza uniforme, mentre le catture delle singole specie sono sottoposte ad ampie fluttuazioni.

Per quanto riguarda lo stato di sfruttamento delle risorse, vengono riportati i dati riguardanti le diverse aree (Fig. 2a - 2h).

Si riportano i risultati relativi a tre specie esaminate in questa prima fase: Merluccius merluccius, Mullus barbatus e gli Aristeidi. Queste tre specie ricoprono, per la loro relativa abbondanza e, per l'alto valore commerciale, un importante ruolo nella pesca di tutte le marinerie italiane e sono quindi oggetto di specifiche ricerche.

Si nota un generalizzato elevato tasso di sfruttamento per le specie a lungo ciclo vitale (nasello ecc.) e un miglior tasso per quelle a breve ciclo vitale (triglia, gamberi, cefalopodi ecc.), essendo frequente un alto valore di mortalità da pesca sulle prime.

Le taglie di cattura con reti a strascico per il nasello sono quasi ovunque molto basse, la maggior parte delle catture avviene infatti a spese di individui al di sotto dei 30 cm di lunghezza appartenenti alle prime due classi di età (per la Liguria, Alto e Medio Tirreno), di individui cioè che non hanno raggiunto la prima maturità sessuale; nelle campagne svolte in Basso Tirreno non sono stati catturati individui con taglia superiore ai 34 cm.

Il periodo di reclutamento per questa specie è situato in primavera e, secondariamente, in autunno.

In Alto Tirreno naselli di grosse dimensioni (70/100 cm) vengono catturati da imbarcazioni con elevata potenza motore e che utilizzano rete semipelagica ad ampia apertura.

La triglia presenta in genere un rapporto di sfruttamento migliore rispetto al nasello, grazie probabilmente alla minore durata del ciclo vitale. La produzione per recluta secondo il modello di Beverton & Holt si inserisce in genere nella fascia di sfruttamento equilibrato (12 g per la Liguria, 12.7 per l'Alto Tirreno).

Buona la situazione del reclutamento di questa specie in Liguria ove in questi ultimi anni si assiste ad un aumento della biomassa legata ad una maggiore protezione dell'area costiera limitata dall'isobata dei 50 metri e quindi ad una migliore protezione dei giovani di triglia (Fig. 2a).

Per quanto riguarda le altre specie i dati disponibili si presentano molto variabili tra le diverse zone (Figg. 2b, c, d, e, f).

Gli Aristeidi presentano notevoli variazioni annuali nelle catture, in accordo alle notevoli fluttuazioni cicliche delle loro abbondanze. I tassi di sfruttamento sono quindi estremamente fluttuanti e diversa è l'importanza delle catture delle due specie (Aristeus antennatus e Aristeomorpha foliacea) nelle varie aree.

A. foliacea nel Tirreno centrale presenta uno sfruttamento della risorsa praticamente in stato di equilibrio. In leggero stato di sovrasfruttamento risulta, nella stessa area, il gambero rosa o bianco (Parapenaeus longirostris).

Fig 2a

Ligure e Alto Tirreno
Tot. commerciale
M. merluccius
M. barbatus
kg/h
40
35
30
25
20
15
10
5
0
85
86
87
88
89
90
91
92
93

Fig 2b

Medio Tirreno
kg/h
0
10
20
30
40
50
60
85
86
87
88
89
90
91
92
93
Tot. commerciale
M. merluccius
M. barbatus

Fig 2
Basso Tirreno
kg/h
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
85
86
87
88
89
90
91
92
93
Tot. commerciale
M. merluccius
M. barbatus

Fig 2d
Sardegna
Tot. commerciale
M. merluccius
M. barbatus
kg/h
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
85
86
87
88
89
90
91
92
93

Fig 2e
Canale di Sicilia
Tot. commerciale
M. merluccius
M. barbatus
kg/h
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
85
86
87
88
89
90
91
92
93

Ionio
Tot. commerciale
M. merluccius
M. barbatus
kg/h
0
10
20
30
40
50
60
85
86
87
88
89
90
91
92
93

Fig 2f

Fig 2g
Basso Adriatico
Tot. commerciale
M. merluccius
M. barbatus
kg/h
160
140
120
100
80
60
40
20
0
85
86
87
88
89
90
91
92
93

Fig 2h

Alto e Medio Adriatico
kg/h
35
30
25
20
15
10
5
0
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
Tot. commerciale
M. merluccius
M. barbatus

In ogni caso la reazione di molte specie ai diversi livelli di sforzo presenti nei mari italiani può essere estremamente varia e, se probabilmente il nasello ha una condizione di sfruttamento più accentuato rispetto alla triglia per il suo più lungo ciclo biologico, molte altre specie quali Cefalopodi e Crostacei sono, al contrario, in condizioni migliori della triglia.

Considerando il complesso di 7 specie utilizzato contemporaneamente nel modello Gulland-Fox (Mullus barbatus, Mullus surmuletus, Merluccius merluccius, Nephrops norvegicus, Parapenaeus longirostris, Aristeomorpha foliacea, Eledone moschata), tra le più importanti specie commerciali da un punto di vista economico, le indicazioni fornite su base nazionale sono in generale di equilibrio tra sforzo ottimale teorico e sforzo attuale osservato.

Tutto ciò porta a considerare non corretta una generica necessità di riduzione di sforzo di pesca a livello nazionale.

In conclusione, sulla base dei risultati forniti dalle ricerche a carattere bio-economico, risulta l'esigenza di attuare forme di gestione differenziate dello sforzo di pesca. Infatti, in alcune aree gli indicatori di settore denunciano situazioni di sovrasfruttamento (Medio Tirreno, Basso Adriatico, Sicilia settentrionale), mentre in altre aree d'analisi dei rendimenti mostra livelli di sfruttamento vicini all'equilibrio.

Per quanto concerne i mari attorno alla Sardegna, essendo la capacità operativa della flotta limitata e le distanze fra i porti elevate, molte aree presentano ancora dei redditi soddisfacenti per lo sfruttamento con gli attrezzi fissi.

Recenti campagne di pesca sperimentale fatte con attrezzi fissi fra le batimetriche dai 200 a 700 m hanno permesso di individuare popolazioni ittiche e carcinologiche attualmente non oggetto di pesca mirata e quindi potenzialmente sfruttabili da imbarcazioni di piccolo tonnellaggio che attualmente esercitano lo strascico sottocosta.

Tutto ciò porta ad auspicare:

- la ricerca di nuove risorse e stocks da sfruttare;
- la conversione del piccolo strascico con la pesca epimesobatiale con attrezzi fissi.

3.4 I GRANDI PELAGICI. La difficoltà principale per determinare la consistenza delle popolazioni dei grandi pelagici risiede nel fatto che essi hanno un'ampia distribuzione e sono soggetti alla pesca da parte di diversi Paesi.

Da un punto di vista della produzione, sembra che in generale, pur con variazioni da un anno all'altro e da una specie all'altra, la consistenza dei grandi pelagici sia abbastanza stabile. Le stime dell'organizzazione internazionale preposta (ICCAT) mostrano, pur con notevoli limiti delle conoscenze, che le principali specie pescate dalla pesca italiana (pesce spada, tonno, alalunga) non sembrano richiedere misure di riduzione dello sforzo di pesca o ulteriori misure gestionali restrittive e l'attività di pesca potrebbe essere mantenuta sui livelli degli ultimi anni.

Le indicazioni disponibili mostrano che le risorse possono, in linea generale, sostenere un prelievo quale l'attuale. Tuttavia sono anche state evidenziate alcune attività illegali che comportano la cattura di ingenti quantità di tonni, pesci spada e ricciole nei primi sei mesi di vita, con una sicura influenza negativa sulla consistenza delle stesse specie.

Una intensificazione delle misure di prevenzione e controllo di tali attività di pesca, spesso non professionale, potrebbe portare consistenti benefici all'abbondanza delle risorse negli anni successivi.

Uno sviluppo potrebbe esservi per le attività di pesca verso alcune specie di grandi pelagici presenti in alcune aree dei mari italiani ed attualmente scarsamente utilizzate, è il caso dei bisi, palamite, alletterati e ricciole, la cui consistenza da alcune indicazioni (abbondanza di stadi larvali), sembra poter sostenere un incremento di cattura e quindi sostenere lo sviluppo di pesca specifico.

3.5 PICCOLI PELAGICI. La situazione dei piccoli pelagici è stata indagata negli ultimi anni con metodologie diverse; da esse appare una distribuzione delle risorse molto differenziata, come specie e quantità.

I rapporti tra le specie presenti in una zona non sono costanti nel tempo, in relazione a fluttuazioni di abbondanza ed a sostituzioni di specie.

In Adriatico si è assistito ad una modifica dei popolamenti, così lo sgombro è aumentato in abbondanza, con una forte riduzione del lanzardo (Scomber japonicus colias) .

Le alici hanno proseguito la tendenza alla ripresa, dopo alcuni anni di scarsissima presenza e attualmente la loro consistenza è tornata sui livelli medi degli anni 1981-84.

Le sardine hanno confermato una notevole stabilità con ridotte variazioni annuali. Si sono evidenziate differenze di abbondanza in alcune aree limitate, legate al variare dei fattori ecologici che condizionano gli spostamenti dei piccoli pelagici, con presenze locali scarse o abbondanti a seconda se il fattore ecologico ostacola o favorisce la presenza di questa specie.

Nel complesso sembra che la situazione delle risorse dei piccoli pelagici si evolva in maniera scarsamente influenzata dall'attività di pesca.

Le fluttuazioni di biomassa richiedono un'elasticità nello sforzo di pesca sui piccoli pelagici.

3.6 PESCHE SPECIALI. Esistono alcune pesche speciali con un notevole interesse per aree particolari; le conoscenze delle risorse oggetto di tale pesca sono a volte sufficienti per una migliore regolamentazione. Questo è il caso della pesca del rossetto in Toscana.

Sulla base dei dati raccolti è necessario limitare tale pesca al solo utilizzo della sciabica e vietare l'utilizzo della rete a strascico.

4 PESCA E AMBIENTE

4.1 Nell'affrontare la tematica della pesca in relazione alle dinamiche ambientali, occorre prendere in considerazione le influenze dei fattori ambientali sulla pesca nelle sue varie forme e l'influenza della pesca sull'ambiente.

La pesca è un'attività economica indirizzata alla cattura di organismi viventi nell'ambiente marino ed è condizionata direttamente da fattori ambientali per quanto riguarda le aree di pesca ed i tempi di pesca, indirettamente è ancora condizionata tramite le molteplici interrelazioni tra fattori ambientali ed i cicli biologici dei singoli organismi.

Vi è una relazione tra le caratteristiche morfologiche e batimetriche di ogni area con i tipi di pesca che vengono praticati, con un ulteriore condizionamento ambientale sulla possibilità di effettuare ogni tipo di pesca. Non va dimenticato che quando si parla di pesca, ci si riferisce all'utilizzo di attrezzi molteplici, diversi tra loro, ciascuno con possibilità di cattura di alcune specie e totalmente inefficaci nei confronti di altri organismi.

4.2 La capacità di un attrezzo di catturare solamente alcune specie e non altre passa attraverso tutta la gamma di situazioni possibili con coefficienti di cattura per ogni singola specie variabili da 0 a quasi 1. Ciò è importante perchè non esistono attrezzi da pesca che catturino tutte le specie presenti, di tutte le dimensioni e sempre. Infatti, una diversa tecnica di pesca utilizzata per catturare le stesse specie è soggetta ad altri condizionamenti.

Ne deriva che per esercitare la pesca, in particolare con i diversi attrezzi della piccola pesca, il pescatore deve avere una conoscenza non solo dell'ambiente e delle sue variazioni, ma anche delle tecnologie di pesca e della biologia delle principali specie.

4.3 Il collegamento più importante tra la pesca e l'ambiente avviene tramite le risorse biologiche, la cui abbondanza e accessibilità condizionano una parte importante dei risultati dell'attività di pesca.

I rapporti che esistono tra risorse biologiche e fattori ambientali sono in ambito marino comparabili per alcuni aspetti con quanto avviene in ambiente terrestre. Alcune caratteristiche ambientali a ridotta dinamica, quali ad esempio il tipo di terreno, la sua ubicazione, l'esposizione ecc., influenzano il tipo di coltura ed il risultato ottenibile in agricoltura. Nell'ambiente marino il tipo di substrato, la profondità, le caratteristiche delle acque hanno effetti simili.

4.4 A questi primi fattori selettivi ambientali si sovrappongono gli effetti di altri fattori a maggiore variabilità, quali la temperatura, la durata ed intensità di illuminazione, la salinità dell'acqua, le maree, correnti e mareggiate, il ciclo biogeochimico di diversi elementi ecc. Ogni fattore agisce in modo non uniforme sulle diverse specie ed a volte anche in funzione delle diverse fasi del ciclo biologico di ogni specie.

Si ottiene un'enorme varietà di situazioni che è ulteriormente complicata dal fatto che, oltre al rapporto tra ogni specie e l'ambiente, tra le specie viventi si instaurano relazioni complesse in grado di esaltare o annullare le singole variazioni con ripercussioni nel tempo e nello spazio spesso imprevedibili.

In un sistema equilibrato vi sono molteplici meccanismi di controllo incrociato tra organismi e ambiente, per cui variazioni di una componente anche notevoli vengono rapidamente equilibrate.

4.5 Quando l'ecosistema è più giovane o risente di recenti alterazioni ambientali, gli stessi meccanismi di controllo incrociato non funzionano con la stessa efficienza per cui sono possibili forti fluttuazioni delle singole componenti con conseguenze a volte traumatiche per l'intero ecosistema.

Questa seconda situazione si verifica spesso in alcune aree dell'Adriatico dove alterazioni sensibili degli ecosistemi hanno determinato una fragilità della comunità biologica con nicchie vuote e ridotti controlli incrociati.

4.6 Le variazioni dei fattori ambientali possono avvenire come processi naturali o a seguito dell'attività umana sul territorio, sulla zona costiera o a mare.

Delle estati calde, con valori di temperatura superiori alla media, hanno portato ad un'estensione verso l'alto Adriatico di specie mediterranee di acque calde, ad esempio alaccia, barracuda, pesce spada, pesce pilota, tartarughe, o hanno ampliato l'area di riproduzione come è avvenuto per il tonno che si è riprodotto anche a nord del Conero. Delle annate con ridotta piovosità, hanno ridotto gli apporti di acque dolci dai fiumi, ed in particolare per la zona antistante il Po e l'Adige, si è ridotta l'ampiezza dell'area a produttività elevata di fitoplancton, di conseguenza anche l'area di presenza elevata di zooplancton e dei piccoli pelagici. Questa riduzione dell'area a maggiore concentrazione di organismi ha portato anche alla concentrazione negli stessi periodi dei predatori quali tonni che, negli anni di scarsa piovosità, sono concentrati nei mesi estivi ed autunnali in un'area più ridotta, area che si estende verso sud negli anni con maggiore piovosità.

4.7 Fattori climatici, quali la temperatura, hanno un ruolo importante nel determinare le comunità biologiche. È a tutti noto che la velocità delle reazioni biochimiche è in funzione della temperatura ed un aumento di questa di circa 10 gradi C comporta un raddoppio della velocità delle razioni biochimiche e del metabolismo. È noto come la temperatura influenzi anche altri fattori ambientali, quali ad esempio la solubilità dei gas nell'acqua e la densità dell'acqua.

Poichè da un anno all'altro l'andamento termico delle acque presenta delle differenze nei valori massimi e minimi, nell'evoluzione annuale con riscaldamento o raffreddamento precoci o tardivi con differenze tra aree e profondità, ne derivano situazioni biologiche mutevoli. È noto ad esempio ai pescatori di seppie con le nasse, che l'avvicinamento alla costa per la riproduzione è influenzato in particolar modo dalla temperatura delle acque, per cui il periodo di avvicinamento, e quindi il risultato della pesca, è collegato all'andamento termico stagionale delle acque, con arresto dell'avvicinamento verso costa ed a volte inversione di direzione a seguito di bruschi abbassamenti della temperatura. L'utilizzo di una boa oceanografica con misure in continuo dei vari parametri ambientali ha permesso di verificare in questi ultimi 5 anni come il periodo riproduttivo, le migrazioni verso la costa o verso il largo siano condizionati dall'andamento termico.

4.8 Vi sono accanto a situazioni biologiche influenzate da fattori ambientali naturali anche situazioni influenzate da interventi umani sull'ambiente. La costruzione di scogliere per la protezione della costa dall'erosione ha creato substrati solidi ove naturalmente non esistevano, con l'insediamento di specie nuove e lo sviluppo di alcune di queste. La riduzione della spiaggia viva costiera ha comportato una riduzione delle biocenosi di tali ambienti, con diminuzione della biomassa per vongole e cannolicchi in corrispondenza delle scogliere.

Il ripopolamento artificiale con vongola verace delle Filippine, nelle lagune del delta del Po, se da un lato ha portato ad un elevato incremento produttivo ed occupazionale del delta del Po, con una produzione di vongole veraci di quasi 30.000 tonnellate, ha parimenti comportato una forte concorrenza biologica alla vongola verace autoctona che è quasi scomparsa, inoltre la vongola allevata si è diffusa per qualche centinaio di chilometri a sud del Po nelle nuove condizioni ecologiche realizzate dietro le scogliere di protezione.

4.9 In questo contesto di elevata complessità, occorre considerare che anche le attività di pesca influenzano l'ambiente e le comunità biologiche.

Qualunque attrezzo di pesca venga utilizzato, permette la cattura di una o più specie e pertanto vi è sempre un'azione di mortalità nei confronti degli organismi catturati. Alcuni attrezzi di pesca, oltre alle specie che si desidera catturare, possono esercitare la loro capacità di pesca anche su altre specie effettuando delle catture accessorie. In alcuni casi ciò è positivo perchè aumenta il valore complessivo delle catture, mentre in altri casi, quando si tratta di specie protette o di forme giovanili, ciò è negativo.

In relazione al tipo di attrezzo, alle dimensioni ed ai materiali con cui sono realizzati, alle aree ove vengono utilizzati, si hanno situazioni diverse. Per tale motivo vi è una regolamentazione per l'uso degli attrezzi da pesca tendente a ridurre i principali effetti negativi.

4.10 Accanto agli effetti sugli organismi oggetto di pesca vi possono essere effetti sulle comunità biologiche in senso generale e sull'ambiente.

Alcuni attrezzi, in particolare quelli operanti in movimento sul fondo (reti a strascico, rapidi, sfogliare, draghe per molluschi etc.), compiono una discreta selezione sugli organismi animali e vegetali eventualmente presenti, ed un'azione sul sedimento. Queste azioni possono essere paragonate a quanto viene fatto in agricoltura con una leggera aratura dei campi, che distrugge parzialmente la comunità biologica preesistente e modifica il terreno.

L'azione delle reti è più selettiva, in quanto raccoglie gli organismi sopra una certa dimensione e rimescola il sedimento per spessori estremamente ridotti (1- 2 cm).

Dopo il passaggio di una rete o draga, il fondo di sabbia o fango si ricostituisce in poche ore pur rimanendo più soffice, mentre una comunità simile alla precedente richiede un tempo variabile da 1 mese a parecchi mesi, in funzione dei cicli biologici delle specie.

Qualora gli attrezzi da pesca siano utilizzati in violazione delle norme regolamentari esistenti, vi può essere un impatto negativo su particolari ambienti (ad esempio prateria di Posidonia) o per la cattura di forme giovanili.

4.11 Circa l'impatto dell'attività di pesca sulla consistenza delle risorse, esistono pareri contrastanti. In una realtà estremamente complessa, non è agevole interpretare correttamente i dati esistenti che spesso non sono sufficienti. Ad esempio il caso della pesca delle vongole in Adriatico, pesca con una tradizione secolare, ma soggetta recentemente a tecnologie più produttive e meno rispettose dell'ambiente, è interessante.

La riduzione che si è verificata in questi ultimi anni delle quantità pescate è stata variamente interpretata, da alcuni è stato visto come il risultato delle limitazioni poste alla pesca, da altri le cause di questa riduzione vengono attribuite prevalentemente ad attività di pesca troppo intensa sulle vongole ed a volte a eccezionali situazioni ambientali. Vi è un contrasto in quanto ad una riduzione certa dello sforzo di pesca, inteso come numero di natanti e tempo di pesca, avrebbe dovuto corrispondere una minore mortalità sulla specie e quindi un aumento delle vongole in mare. Alcuni interpretano questo mancato recupero della risorsa negli anni più recenti con uno scarso rispetto delle quantità pescabili e con l'utilizzo di tecnologie più distruttive nei confronti dell'ambiente, delle vongole giovani e della comunità biologica in generale. A fronte di quantità pescate in diminuzione vi sarebbe una maggiore mortalità delle forme giovanili non catturate, con la conseguente riduzione della biomassa.

Parallelamente studi sulle popolazioni di un altro bivalve privo d'interesse economico, Scapharca sp., che vive in Adriatico in parte nella stessa area della vongola, hanno mostrato l'esistenza di fluttuazioni enormi di abbondanza, con forti riduzioni di biomassa in alcuni anni. Per questa specie non può essere invocato il prelievo o una mortalità consistente da parte dell'attività di pesca.

Se specie non pescate risentono di forti fluttuazioni di abbondanza, si è portati ad attribuire alla dinamica ambientale un ruolo importante nel determinare la consistenza di una specie, effetti che possono essere esaltati o ridotti dal variare delle attività di pesca.

4.12 L'ambiente con la sua dinamica influenza i cicli biologici delle specie, ma non nella stessa misura per tutte le specie, così annate più fredde del solito limitano le specie di acque calde e non quelle di acque fredde; annate di forte piovosità con maggiori apporti di acque dolci e di nutrienti favoriscono le specie che si alimentano ai primi livelli della catena alimentare, una maggiore disponibilità di cibo favorisce le specie con metabolismo più intenso.

Favorire una specie o un'altra in ambiente marino significa spostare gli equilibri tra le specie originando fluttuazioni cicliche. Si pensi ad esempio per specie non pescate alle fluttuazioni delle meduse di qualche anno fa.

Può risultare difficile comprendere l'ampiezza di queste fluttuazioni determinate dalla dinamica ambientale se non si ha chiaro quale è il potenziale di espansione di ogni specie. In ambiente marino la quasi totalità degli organismi ha una riproduzione molto intensa quanto a numero di uova prodotte. Si pensi che le specie che depongono meno di 10.000 uova all'anno per femmina sono una esigua minoranza. Tra i pesci ad esempio ogni sardina femmina depone oltre 50.000 uova, così le triglie e le sogliole.

Aumentando le dimensioni anche la fecondità sale, così sogliole di 3-4 anni depongono oltre 100.000 uova. I tonni ed altri pesci possono superare il milione di uova all'anno. È evidente che vi è un equilibrio tra il numero di uova deposte e la possibilità di sopravvivenza: così maggiore è il numero di uova, minori sono le possibilità di sopravvivere.

4.13 Nelle specie su cui è stata misurata la mortalità si è visto che dall'uovo fecondato ad una larva di meno di 10 giorni vi è una perdita di oltre il 90%. Le cause di mortalità variano nel corso dello sviluppo e diminuiscono con l'età fino a quando non viene raggiunta la taglia del reclutamento, cioè la taglia alla quale il prelievo operato dalla pesca si aggiunge alle cause naturali.

A questo punto, pur nella diversità esistente tra specie, meno dell'1% delle uova fecondate sopravvivono e su come, quando e dove catturare questo 1% sono state stabilite le norme di pesca.

Senza voler sminuire l'importanza della migliore gestione possibile di questo 1%, non possiamo dimenticare che è la dinamica ambientale con i suoi condizionamenti su tutto l'ecosistema a determinare la perdita del 99%. La presa di coscienza a tutti i livelli di questa situazione permette di non allarmarsi quando per una maggiore o minore incidenza dei fattori ambientali si può avere una fluttuazione negativa o positiva di una classe di età, che ad esempio in Adriatico, ove la maggior parte delle specie presenta solo due o tre classi di età, significa una forte variazione dell'abbondanza, così per triglie, sogliole, seppie, moscardini, etc.

4.14 La constatazione della fondamentale influenza ambientale sulla disponibilità delle risorse, collegata con lo sviluppo delle conoscenze sui cicli biologici delle specie, in particolare nelle fasi giovanili, e con il diffondersi delle tecniche di acquicoltura, rende possibile sviluppare sperimentalmente delle iniziative miranti a ridurre l'influenza dell'ambiente. Una riduzione della predazione sulle uova e stadi larvali, l'aumento di aree protette per i riproduttori, la diffusione di strutture per proteggere le forme giovanili non sono altro che alcune delle possibilità per ridurre la mortalità ambientale, con la consapevolezza che, ottenendo una riduzione della mortalità complessiva del solo 1%, si avrebbe una forte moltiplicazione della biomassa finale.

4.15 Tra le cause di diminuzione della pesca sono senz'altro da annoverare gli inquinamenti costieri. Data la scarsità di dati disponibili e la carenza di ricerche approfondite, nessuno è in grado di valutare l'effetto dell'inquinamento e di quanto questo incida sulle catture. Certe sostanze inquinanti hanno un'azione breve e reversibile, mentre altre producono profondi e duraturi cambiamenti nell'ambiente marino. Gli studi sull'inquinamento debbono tener conto del fattore tempo, oltre che degli effetti spaziali che sono normalmente presi in considerazione. La persistenza di questi effetti e la natura dell'inquinamento sono valori da valutare attentamente se si vogliono comprendere appieno gli effetti. Le sorgenti di inquinamento hanno, quasi sempre, origine terrestre e costituiscono quello che viene definito il carico inquinante permanente costiero. Da tenere in particolar conto, ai fini della pesca, le catastrofi petrolifere (Häven ecc.) che, dato il traffico di petrolio in Mediterraneo, potrebbero aver ripercussioni letali per tutto il comparto.

È importante soprattutto un'accurata conoscenza, che oggi manca, della circolazione delle acque marine superficiali, dei fenomeni di rimescolamento e della possibilità di diffusione degli apporti fluviali. Le correnti di risalita inoltre, anche in Mediterraneo, si stanno dimostrando molto importanti per la produttività terziaria in quanto responsabili principali della produttività primaria. Non bisogna dimenticare che un innalzamento o un abbassamento delle temperature, anche di pochi gradi, può determinare un mancato innesco delle catene planctoniche (vedi fenomeno del Nino lungo le coste cileno-peruviane).

Le anomalie termiche, ancora poco conosciute, sembrano essere responsabili, almeno in parte delle abnormi formazioni mucillaginose bentoniche tirreniche che si sono verificate con maggiore costanza negli ultimi anni e che determinano un impatto importante sulla pesca. La conoscenza di questi, come di altri fenomeni, che si stanno sviluppando molto intensamente, come la proliferazione di organismi accidentalmente introdotti in Mediterraneo (*Caulerpa taxifolia, Acrothamnion preissi, Halophila stipulacea* tra le piante) è di fondamentale importanza per una valutazione dei rapporti ambiente-pesca.

4.16 Il Mediterraneo è un bacino in cui l'emergenza sta diventando la quotidianità. Molte di queste emergenze possono avere risvolti economici ed occupazionali molto importanti. Investono le attività di pesca ma anche la balneazione ed il turismo, con forti ripercussioni su molti comparti sociali. Altre interessano meno l'economia ma molto di più la peculiarità di cui il Mediterraneo ancora gode. Peculiarità e caratteristiche biologiche derivate dalla lunga storia geologica che questo mare ha percorso per arrivare all'aspetto attuale. Animali e piante hanno cominciato a colonizzare il Mediterraneo anche e soprattutto per lo stabilizzarsi delle condizioni climatiche. Dopo l'apertura del canale di Suez, ormai più di un secolo fa, molti migranti "lessepsiani" hanno incominciato a passare dal mar Rosso al Mediterraneo ed ad occupare "nicchie ecologiche" vuote lungo le coste del bacino orientale.

Cosi è accaduto per molte altre specie che sono state introdotte negli stagni costieri francesi assieme alle ostriche giapponesi. Oggi ci sono almeno due specie di Laminarie indopacifiche che appaiono ad ogni primavera nelle acque degli stagni costieri della Francia mediterranea. Si tratta spesso di organismi che hanno raggiunto un equilibrio con le specie locali e che non rappresentano motivo di preoccupazione ambientale. Altre specie, anch'esse introdotte artificialmente, stanno diventando una vera minaccia per la vita e la sopravvivenza degli organismi costieri, piante ed animali. Uno di questi casi che ha cominciato a preoccupare fortemente l'opinione pubblica e gli addetti ai lavori, è la diffusione, prima lungo le coste francesi, poi anche lungo quelle italiane (Liguria, Toscana, Sicilia) e spagnole, di un'alga verde di origine tropicale, che risponde al nome latino di *Caulerpa taxifolia*. Molto si è già scritto su questa specie che ha fatto coniare anche il nome di "alga killer" o "alga assassina" si tratta forse di una delle emergenze ambientali da tenere più sotto controllo.

4.17 Con l'aumento dei traffici marittimi, con lo spostamento delle persone e con lo sviluppo delle pratiche di acquicoltura, è molto probabile che dovremo assistere a forti e radicali cambiamenti nella composizione floro-faunistica del Mediterraneo. Ed è anche per questo che è necessario, anche per salvaguardare le risorse alieutiche, che vengano dettate norme più severe sulla importazione delle specie esotiche. Già i canali naturali determinano un passaggio continuo di migranti più o meno clandestini.

Le chiglie delle navi possono fare anche loro da tramite alla libera circolazione delle specie, senza che si debba ulteriormente accrescere questo flusso con azione premeditate o accidentali. Manca ancora inoltre una conoscenza, indispensabile, date le caratteristiche del bacino e dei diversi sistemi di pesca che vi si svolgono, una valutazione dell'impatto dei vari attrezzi utilizzati, nonchè della loro effettiva selettività. Da non sottovalutare inoltre gli effetti che gli attrezzi hanno sui fondali e sulla rimessa in ciclo delle sostanze potenzialmente pericolose, sedimentate da tempo e riportate in sospensione dall'azione di "aratura leggera" che hanno per esempio le reti a strascico.

In molti casi, fondali arati di continuo, anche se gli effetti non sono ancora stati effettivamente valutati, possono costituire fonte di materiale sedimentabile capace di spostamento su lunghi percorsi. Tale materiale, in parte organico ed in parte inorganico, si deposita successivamente sulle biocenosi costiere e ne determina un impoverimento della componente vegetale, sottraendo la luce, e di quella animale interferendo e bloccando i delicati sistemi di filtrazione di celenterati, spugne, ascidiacei, policheti, molluschi. Un'azione più importante possono avere eventuali inquinanti come metalli pesanti, idrocarburi o pesticidi, contenuti nei sedimenti e rimessi in ciclo.

4.18 Le norme relative alla istituzione di riserve marine, sono molto importanti per i risvolti che possono avere sull'attività di pesca. Le riserve marine, oltre ad avere una forte componente educativa, possono rappresentare preziosi laboratori di ricerca in cui, gli stessi addetti, possono proporre e sperimentare nuovi e più razionali sistemi di cattura. Quindi anche un grande volano per le risorse alieutiche ed una grande possibilità di sperimentazione. I pescatori locali possono essere utilizzati come guardiani del patrimonio comune, e nello stesso tempo, come gestori e fruitori delle risorse.

TITOLO SECONDO - L'ACQUICOLTURA

1 L'ACQUICOLTURA

1.1 **Le produzioni dell'Acquicoltura Italiana.** Nelle tabelle 1 e 2 sono riportate rispettivamente le produzioni intensive ed estensive di specie ittiche eurialine nel 1992, suddivise per aree geografiche.

Nella tabella 3 sono riportate le produzioni di specie eurialine allevate intensivamente ed estensivamente dal 1983 al 1992.

Nella tabella 4 sono riportate le produzioni di specie ittiche allevate nelle acque interne e la distribuzione percentuale delle produzioni nel Nord, nel Centro e nel Sud d'Italia.

Nella tabella 5 è riportato l'andamento della produzione di mitili in Italia, in vari anni e secondo quanto riferito da varie fonti.

Nella tabella 6 sono riportate le produzioni di mitili per il 1992 in relazione alle varie Regioni ed aree vocate a tale allevamento.

Nella tabella 7 sono riportate le produzioni per anno della vongola verace filippina (Tapes philippinarum), con una ripartizione tra le aree produttive del Delta del Po, considerato come principale polo produttivo per questa specie.

Per quanto riguarda la gambericoltura, allo stato attuale sono in produzione, in alcune valli salse da pesca, circa 200 ha di bacini con superfici variabili da 1 a 10 ettari, con una produzione complessiva che non supera le 30 tonn.

Analizzando sinteticamente le produzioni del 1992 si evince che:

- Per la produzione ittica italiana da acquicoltura, la troticoltura è ancora la pratica di gran lunga più importante dal punto di vista quantitativo con 40.000 tonn.

La produzione di specie ittiche marine eurialine ha subito un processo di intensificazione ed attualmente il rapporto produzioni intensive/estensive si sta avvicinando a 2:1. Nel 1986 era prossimo ad 1:1.

La produzione di spigola, che ammonta a 1.826 tonn totali di cui 1.378 da intensivo, indica una evidente vocazione di questa specie ad essere per lo più destinata all'intensivo; per l'orata la produzione estensiva è ancora la più importante: su un totale di 1070 tonn ben 610 riguardano estensivi lagunari e valli salse da pesca.

La produzione totale di anguilla nel 1992 è stata di 3.310 tonn e l'intensivo contribuisce con ben 2.010 tonn.

Si osserva un calo produttivo che potrebbe essere imputato a sovrastime degli anni precedenti, anche se è comunque evidente il limite rappresentato dalla disponibilità di seme, che per questa specie è di esclusiva origine naturale.

Tab. 1
Produzione intensiva di specie eurialine nel 1992, in funzione della suddivisione per aree geografiche attuata dalla CEE

UNITA' DI RILEVAMENTO	REGIONI	CODICE CEE	SPIGOLA (tonnellete)	ORATA (tonnellete)	ANGUILLA (tonnellete)
Nord - Ovest + Lombardia	**Nord-Ovest:**	31			
	Piemonte	311	0	0	150
	Valle D'Aosta	312	0	0	0
	Liguria	313	20	45	0
	Lombardia	32	0	0	800
Nord - Est + Emilia Romagna	**Nord-Est:**	33			
	Trentino Alto Adige	331	0	0	0
	Veneto	332	38	35	280
	Friuli Venezia Giulia	333	25	25	65
	Emilia Romagna	34	15	5	50
Centro + Lazio	**Centro:**	35			
	Toscana	351	900	90	100
	Umbria	352	0	0	0
	Marche	353	20	5	15
	Lazio	36	5	0	220
Sud + Abruzzo e Molise + Campania	**Sud:**	39			
	Puglia	391	145	145	240
	Basilicata	392	20	40	0
	Calabria	393	0	0	50
	Abruzzo e Molise:	38			
	Abruzzo	381	0	0	0
	Molise	382	0	0	0
	Campania	37	0	0	0
Sicilia	**Sicilia**	3A	130	10	0
Sardegna	**Sardegna**	3B	60	60	40
		TOTALE	1.378	460	2.010

fonte ICRAM 1992

Tab. 2
Produzione estensiva di specie eurialine nel 1992, in funzione della suddivisione per aree geografiche attuata dalla CEE

UNITA' DI RILEVAMENTO	REGIONI	CODICE CEE	SPIGOLA (tonnellete)	ORATA (tonnellete)	ANGUILLA (tonnellete)	CEFALI (tonnellete)
Nord - Ovest + Lombardia	**Nord-Ovest:**	31				
	Piemonte	311	0	0	0	0
	Valle D'Aosta	312	0	0	0	0
	Liguria	313	0	0	0	0
	Lombardia	32	0	0	0	0
Nord - Est + Emilia Romagna	**Nord-Est:**	33				
	Trentino Alto Adige	331	0	0	0	0
	Veneto	332	260	370	950	900
	Friuli Venezia Giulia	333	90	100	60	450
	Emilia Romagna	34	6	10	140	80
Centro + Lazio	**Centro:**	35				
	Toscana	351	18	20	20	250
	Umbria	352	0	0	2	0
	Marche	353	2	3	12	12
	Lazio	36	3	5	14	140
Sud + Abruzzo e Molise + Campania	**Sud:**	39				
	Puglia	391	15	20	30	400
	Basilicata	392	12	22	4	100
	Calabria	393	0	0	8	10
	Abruzzo e Molise:	38				
	Abruzzo	381	0	0	0	0
	Molise	382	0	0	0	0
	Campania	37	2	5	2	5
Sicilia	**Sicilia**	3A	5	5	3	95
Sardegna	**Sardegna**	3B	35	50	55	500
		TOTALE	448	610	1.300	2.942

fonte ICRAM 1992

Tab. 3
Produzioni italiane di specie eurialine di allevamento (anni 1983-92)

PRODUZIONI IN TONNELLATE

		1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
SPIGOLA	Allev. Intensivo	50	80	140	350	450	530	600	600	1.055	1.378
	Allev. Estensivo e Semi Est.	200	200	200	200	300	400	500	450	483	448
	TOTALE	250	280	340	550	750	930	1.100	1.050	1.538	1.826
ORATA	Allev. Intensivo	10	20	60	150	200	300	350	350	360	460
	Allev. Estensivo e Semi Est.	300	300	300	300	350	450	500	500	605	610
	TOTALE	310	320	360	450	550	750	850	850	965	1.070
ANGUILLA	Allev. Intensivo	N.R.	N.R.	N.R.	2.200	2.700	2.550	2.500	2.200	2.095	2.010
	Allev. Estensivo e Semi Est.	N.R.	N.R.	N.R.	2.000	1.900	1.700	2.000	1.500	1.490	1.300
	TOTALE	N.R.	N.R.	N.R.	4.200	4.600	4.250	4.500	3.700	3.585	3.310
CEFALI	Allev. Estensivo e Semi Est.	N.R.	N.R.	N.R.	3.500	2.900	2.685	2.500	3.000	2.880	2.942
	TOTALE	N.R.	N.R.	N.R.	3.500	2.900	2.685	2.500	3.000	2.880	2.942

fonte ICRAM 1992

Tab. 4
Produzione intensiva in acque interne di alcune specie ittiche contemplate nel P.O.P. (anno 1992)

Specie	Produzione (ton)	Distrib. percentuale della prod. Nord (%)	Centro (%)	Sud (%)
TROTE (iridea + fario)	40.000	74	20	6
PESCE GATTO (europeo + americano)	1.800	90	9	1
STORIONI	350	98	2	0

fonte A.P.I.

Tab. 5

Andamento della produzione di mitili in Italia (tonn.)

anno		fonte
1985	70000	CESENATICO
1986	67000	OCDE
1987	85000	MAF
1988	105000	ISMEA
1989	110000	ICRAP (100.5); IRSVEM (120)
1990	110000	FAO
1991	101000	CEE
1992	116000	GRUPPO DI LAVORO

Tab. 6

Dettaglio della produzione di mitili nel 1992	DATI (tonn.)	
	PRODUTTORI	GRUPPO LAVORO
GOLFO DI TRIESTE, GRADO, MARANO	3350	9000
LAGUNA VENETA	22000	22100
DELTA VENETO, DELTA E COSTA EMILIANA	7000	5200
MARCHE	600	650
ABRUZZO	600	800
PUGLIA	30000	31000
CAMPANIA	3000	6800
LAZIO	800	2000
LIGURIA	1700	3750
SARDEGNA	2500	3000
TOTALE ALLEVAMENTO	71550	84300
PESCA SU BANCHI NATURALI		38000
TOTALE GENERALE		122300
IMPORT (FONTE ISTAT)		17300
EXPORT (FONTE ISTAT)		300

Tab. 7

Andamento della produzione di vongole veraci in Italia (tonn)

ANNO	MARANO	VENEZIA	DELTA VENETO	DELTA EMILIANO	TOTALI
1985	0.1	0.6	0.1	0.1	0.8
1986	0.1	4	26	0.1	30.1
1987	0.1	10	240	35	285
1988	3	14	320	1600	1934
1989	3	16	1800	5300	7116
1990	10	1300	6100	9300	16100
1991	16	2400	9200	15500	27100
1992	340	3000	9100	14300	26400

La produzione di storione, allevato intensivamente in Italia, ha raggiunto le 350 tonn, e pur non rappresentando tale produzione una quota significativa nello scenario dell'acquicoltura italiana, è da notare come il nostro Paese sia il primo produttore comunitario.

La produzione di molluschi bivalvi nel 1992 è stata stimata in 26.400 tonn di vongole veraci e 122.300 tonn di mitili, di cui 38.000 raccolte su banchi naturali.

L'andamento della produzione di mitili (tabella 5) rivela negli ultimi anni un rallentamento dello sviluppo per il ciclico verificarsi di problemi sanitari e, più recentemente, per difficoltà di mercato.

La produzione di vongole veraci filippine rappresenta certamente "l'evento" vistoso dell'acquicoltura italiana degli ultimi anni, frutto dell'applicazione di tecniche innovative e della colonizzazione di substrati naturali dell'area costiera nord adriatica, che si sono rivelati particolarmente adatti a questa specie. Si tratta però di ambienti eutrofici in precario equilibrio che nel 1992 sono andati soggetti a pesanti morie, come rilevabile dal calo di produzione di quest'ultimo anno (tabella 7).

1.2 **Unità produttive e loro localizzazione**. - L'acquicoltura italiana è essenzialmente localizzata nel Nord del Paese, dove è stato censito il 75 % degli impianti.

Il 20 % ed il restante 5 % sono rispettivamente localizzati nel Centro e nel Sud del Paese.

Tale distribuzione non riguarda soltanto la troticoltura, che trova nel Nord e nel Centro siti ideali lungo l'arco alpino e la dorsale appenninica, ma anche per le produzioni di specie marine eurialine, che nell'Alto Adriatico hanno tradizionalmente il polo produttivo più importante.

Nella tabella 8 sono riportate le unità produttive per Regione come numero di impianti intensivi, e come superficie in ettari nel caso delle produzioni estensive. Anche in questo caso le produzioni estensive considerano non solo le valli salse da pesca ma anche le lagune costiere, che per la natura degli interventi umani, richiesti per la loro gestione produttiva ai fini ittici, non possono essere considerate attività di pesca nel senso stretto del termine.

La tabella 9 riporta il numero di avannotterie di spigola ed orata ed il numero di impianti per lo svezzamento di ceche, suddivisi per aree geografiche.

Il ritardo dello sviluppo settoriale nel Sud può essere interpretato sia come effetto delle condizioni economiche che caratterizzano il Meridione del nostro Paese, sia come conseguenza degli errori di programmazione.

Ciò ha indotto molteplici errori di localizzazione dei siti, con scelte tecnologiche sbagliate e vanificazione dei vantaggi che l'aiuto agli investimenti avrebbe dovuto consentire.

Attualmente, anche la realtà dell'acquicoltura meridionale italiana sta decollando, pur con tutte le difficoltà che l'imprenditoria del Mezzogiorno deve affrontare, in un quadro di mercato dell'acquicoltura sempre più difficile; il capitale umano che si è accumulato sta evidenziando come in acquicoltura sia necessaria una profonda conoscenza delle aree in cui si opera.

Tab. 8
Numero degli impianti intensivi di specie eurialine e superficie (in ha) delle valli da pesca, aggiornato al 1992 in funzione della suddivisione per aree geografiche attuata dalla CEE

UNITA' DI RILEVAMENTO	REGIONI	CODICE CEE	All. intensivo SPIGOLA e ORATA (numero)	All. intensivo ANGUILLA (numero)	All. estensivo ASS. DI SPECIE (ettari)
Nord - Ovest + Lombardia	**Nord-Ovest:**	31	0	20	0
	Piemonte	311			
	Valle D'Aosta	312			
	Liguria	313			
	Lombardia	32			
Nord - Est + *Emilia Romagna*	**Nord-Est:**	33	15	70	32.126
	Trentino Alto Adige	331			
	Veneto	332			
	Friuli Venezia Giulia	333			
	Emilia Romagna	34			
Centro + Lazio	**Centro:**	35	10 + 2*	13	7.028
	Toscana	351			
	Umbria	352			
	Marche	353			
	Lazio	36			
Sud + Abruzzo e Molise + Campania	**Sud:**	39	11 + 3*	15	13.722
	Puglia	391			
	Basilicata	392			
	Calabria	393			
	Abruzzo e Molise:	38			
	Abruzzo	381			
	Molise	382			
	Campania	37			
Sicilia	**Sicilia**	3A	5 + 4 *	2	1.045
Sardegna	**Sardegna**	3B	5 + 1*	1	9.564
		TOTALE	46 + 10*	121	63.485

* in fase di avviamento o in costruzione

fonte ICRAM 1992

Tab. 9
Numero delle avannotterie di Spigola, Orata ed Anguilla in Italia aggiornato al 1992, in funzione della suddivisione per aree geografiche attuata dalla CEE

UNITA' DI RILEVAMENTO	REGIONI	CODICE CEE	SPIGOLA e ORATA: Impianti a regime produttivo standardizzato (numero)	SPIGOLA e ORATA: Impianti non ancora a regime produttivo standardizzato (numero)	SPIGOLA e ORATA: Impianti al primo anno di attività o in avviamento (numero)	ANGUILLA: Impianti non ancora a regime produttivo standardizzato (numero)
Nord - Ovest + Lombardia	**Nord-Ovest:**	31	0	0	0	1
	Piemonte	311				
	Valle D'Aosta	312				
	Liguria	313				
	Lombardia	32				
Nord - Est + Emilia Romagna	**Nord-Est:**	33	3	2	0	2
	Trentino Alto Adige	331				
	Veneto	332				
	Friuli Venezia Giulia	333				
	Emilia Romagna	34				
Centro + Lazio	**Centro:**	35	4	1	1	1
	Toscana	351				
	Umbria	352				
	Marche	353				
	Lazio	36				
Sud + Abruzzo e Molise + Campania	**Sud:**	39	1	1	3	1
	Puglia	391				
	Basilicata	392				
	Calabria	393				
	Abruzzo e Molise:	38				
	Abruzzo	381				
	Molise	382				
	Campania	37				
Sicilia	**Sicilia**	3A	2	2	3	0
Sardegna	**Sardegna**	3B	0	1	0	0
	TOTALE		10	7	7	5

fonte ICRAM 1992

Se la ripartizione degli impianti riconferma anche in acquicoltura le differenti velocità con cui procede lo sviluppo tra Nord e Sud, sul piano della programmazione risulta evidente l'enorme potenziale di cui il Mezzogiorno d'Italia dispone per questo settore.

La Regione Sardegna, ad esempio, può essere considerata, soltanto con l'applicazione di una ancor più razionale gestione degli stagni costieri, uno dei poli più importanti d'Europa, i cui potenziali sono espressi attualmente in percentuale minima.

Per quanto riguarda le produzioni di molluschi (tabelle 6 e 7), mentre la vongola verace ha il suo fulcro nel Delta del Po per il concorrere di vantaggi derivanti dalla tessitura del sedimento, dall'elevato idrodinamismo delle acque salmastre e dalla loro trofia, la localizzazione delle mitilicolture è molto più diffusa, rispondendo, sia al nord che al sud, verso precise vocazioni territoriali, in particolare delle aree ad alta trofia.

1.3 **Tecnologie di produzione.** - Per quanto riguarda le tecnologie di produzione, allo stato attuale l'acquicoltura italiana ha raggiunto standard elevati, sia negli impianti intensivi a terra, per la produzione di pesci d'acqua dolce e marina, sia negli impianti in mare aperto per bivalvi.

In particolare c'è da osservare, e ciò sarà meglio considerato nel paragrafo dedicato alla disponibilità di seme, che la produzione delle nostre avannotterie è rapidamente cresciuta qualitativamente e quantitativamente, in questi ultimi tre anni, riconquistando una posizione rilevante.

E certamente la fase di produzione del seme è quella più sensibile, poichè domanda tecnologie e sistemi di controllo più avanzati.

Anche per le fasi di ingrasso, l'uso sempre più diffuso dell'ossigeno liquido ha evidenziato notevoli vantaggi produttivi.

Per l'ingrasso, sia per la molluschicoltura che per la piscicoltura, si ritiene necessaria una intensificazione della utilizzazione delle aree marine off-shore, mediante l'impiego di gabbie galleggianti e long-lines, a causa dei problemi ambientali di cui si è detto.

Il precedente Piano Triennale aveva considerato con attenzione la opportunità di sviluppare attività in mare aperto che riducessero gli impatti degli impianti a terra.

L'incentivazione di alcune attività di acquicoltura in mare aperto, con impianti di gabbie galleggianti, attraverso il regolamento comunitario 4028/86, sta aprendo un nuovo settore tecnologico.

Per quanto riguarda le attività di maricoltura associate a barriere artificiali, delle 24 barriere ubicate lungo le coste italiane, almeno 5 sono sede di attività produttive per la produzione di mitili.

In generale c'è comunque da notare che si va verso una universalità del bagaglio conoscitivo grazie allo scambio ed all'efficiente comunicazione che il mercato comporta.

1.4 **Descrittori ambientali dell'acquicoltura italiana.** - L'Amministrazione marittima, considerata la complessità delle relazioni tra acquicoltura e ambiente, ha operato considerando soltanto gli aspetti più significativi di tale problematica. Pertanto, si sono presi in esame alcuni descrittori, senza dare nessuna valenza formale al termine in senso ecologico.

In particolare, dall'analisi dell'esistente emerge come, a fronte di una presa di coscienza degli impatti della acquicoltura sull'ambiente e del degrado ambientale su questa attività, poco sia stato ancora fatto.

Il Terzo Piano Triennale ha evidenziato, rispetto al passato, un forte carattere ambientale, che ha condizionato il Programma di Orientamento Pluriennale Nazionale dell'Acquicoltura e le tematiche delle ricerche previste nell'ambito dell'attuazione dello stesso Piano.

L'Amministrazione marittima ha operato seguendo il principio che il consolidamento e lo sviluppo dell'acquicoltura nazionale dipendano strettamente dal risanamento ambientale e dall'applicazione di tecniche produttive, i cui reflui, in senso generale, non arrechino danni all'ambiente.

Che l'acquicoltura non sia momento di dissipazione delle fonti idriche, ma che si integri positivamente nel ciclo della risorsa acqua, e che, nel caso di attività in ambienti salmastri e marini, sia strettamente integrata e compatibile con gli ecosistemi in cui insiste.

Pur nella consapevolezza della valenza teorica di questi obiettivi, e dello scenario complesso in cui realisticamente si opera, l'acquicoltura italiana sta prendendo coscienza dei problemi ambientali, dando soluzioni efficaci (o ipotizzando soluzioni efficaci) ai problemi stessi.

Da un punto di vista ambientale non è possibile trattare l'acquicoltura senza una precisa divisione tra quelle pratiche produttive, che sono riconducibili alla gestione idraulica e trofica di ecosistemi naturali e "come naturali", e gli allevamenti intensivi che utilizzano, con varie modalità, la risorsa acqua come supporto per un processo di trasformazione di alimenti bilanciati, apportati dall'esterno, in un prodotto alimentare economicamente più pregiato.

Naturalmente tale separazione può trovare un momento di sintesi nelle strategie integrate che possono, se correttamente dimensionate, risolvere anche in parte i problemi dello smaltimento delle acque reflue, consentendo per altro recuperi energetici.

Le strategie intensive dovranno, comunque, affrontare il problema di un loro armonico inserimento nelle politiche ambientali, soprattutto per quanto concerne le acque reflue.

Nel caso di impianti alimentati con acque di falda, il problema della qualità delle acque superficiali si pone in misura minore rispetto ad impianti a rischio per la stessa qualità delle acque superficiali, da cui dipendono e verso cui scaricano.

Le sorgenti di impatto ambientale dell'acquicoltura intensiva sono imputabili essenzialmente a due cause:

- Mangimi non consumati e polvere di mangime, componenti della dieta non completamente digerite, prodotti del catabolismo
- Prodotti disinfettanti, biocidi e disincrostanti, antibiotici, antiparassitari, batteriostatici.

L'azione diretta ed indiretta dei prodotti rilasciati può essere riassunta in:

- Azione tossica con meccanismi acuti (prodotti di cui alla lettera b, ammoniaca, nitriti, acque anossiche, prodotti rilasciati da flora batterica anaerobica dei sedimenti anossici).

- Azione tossica con meccanismi cronici, bioaccumulo, biomagnificazione, azione ecotossica (agenti tossici a basse concentrazioni).
- Domanda biologica di ossigeno(residui organici del mangime o prodotti fecali, cataboliti azotati, residui di organismi fito e zoo-planctonici sviluppatisi nei bacini, materiale organico rimosso con la pulizia dei bacini).
- Eutrofizzazione dei corpi d'acqua riceventi.
- Intorbidimento e colorazione delle acque (solidi sospesi da residui della somministrazione e della digestione, dalla rimozione di sedimenti, prodotti della disinfezione, residui di antibiotici).

Sono anche da considerare, inoltre, gli impatti dovuti alla fuga di specie destinate all'allevamento intensivo, che possono comportare effetti sulla struttura genetica delle popolazioni autoctone, o che nel caso di specie alloctone possono portare modifiche drastiche della rete trofica originaria.

La minimizzazione degli impatti si può comunque ottenere attraverso:

- Ottimizzazione del rapporto mangime consumato/rilascio di inquinanti.
- Riduzione al minimo necessario di trattamenti profilattici e terapeutici, attraverso protocolli ottimali di trattamento e scelta di presidi velocemente degradabili.
- Adozione di adeguate tecnologie e protocolli di ossigenazione delle acque.
- Adozione di strategie di lagunaggio opportunamente dimensionate.
- Adeguato trattamento dei solidi sospesi nei reflui.
- Dimensionamento della produzione sulla base della ricettività dell'ambiente ricevente, dopo la adozione di tutti gli accorgimenti disponibili per l'abbattimento degli inquinanti.

Le produzioni estensive, lagunari e vallive sono certamente le più vulnerabili, considerate le condizioni degli ecosistemi in cui si praticano.

In modo analogo si pone il problema della vulnerabilità delle produzioni di molluschi bivalvi in laguna ed in mare: un'attività che spesso diviene vittima dello stato di degrado degli ambienti marini costieri.

Anche in questo caso è necessario considerare gli aspetti più significativi del problema, affinchè nella scelta di modelli di sviluppo siano calcolati i rischi ambientali sulla e dell'acquicoltura.

Fra le produzioni ecologiche - definizione generica che raggruppa le produzioni dipendenti dall'utilizzazione delle risorse trofiche dell'ambiente - oltre agli allevamenti estensivi per la produzione ittica, si sottolinea il ruolo della molluschicoltura, capace di produzione di biomassa molto consistente a partire dal più basso livello della rete trofica.

I problemi ambientali delle produzioni ecologiche sono ben noti. In casi come quelli delle lagune gestite e della vallicoltura, sono evidenti i problemi legati alla qualità delle acque continentali, lagunari, e costiere.

Sono sempre più frequenti gli eventi distrofici, che se pur non rari in passato, stanno assumendo frequenza crescente, proprio per le modificate condizioni al contorno e dei bacini versanti.

Pesca lagunare ed acquicoltura non possono sempre giustificare interventi di risanamento ambientale, i cui costi risultano essere molto elevati.

Le attività produttive in tali ecosistemi possono avere il significato di volano per il loro risanamento, che interessa la tutela di beni ambientali collettivi, il turismo, la salvaguardia di tratti di costa a valenza naturalistica prioritaria.

Il problema va affrontato sul piano generale, ricordando che una corretta gestione idraulica dei sistemi può garantire molteplici benefici nelle direzioni sopra citate.

Un aspetto che sta assumendo crescente importanza, per gli impatti economici che comporta e per i conflitti che può creare tra acquicoltura e movimenti ambientalistici, è quello degli uccelli ittiofagi.

In particolare la crescente abbondanza di cormorani sta limitando lo sviluppo di modelli di acquicoltura estensiva, vanificando, da un punto di vista economico, la ricerca di tecniche produttive compatibili dal punto di vista ambientale.

Per citare un caso, per gli stagni dell'Oristanese, in Sardegna, con dati raccolti nel corso di due campagne (1991- 1992), è stato stimato un prelievo di 111 tonn per anno, considerando una permanenza media della colonia di circa 2.000 cormorani per 180 giorni.

Studi su ambienti vallivi del Delta del Po hanno portato a stime di prelievi tra 30 e 53 tonn di pesce per anno.

Questo problema deve far riflettere con molta obiettività sulle future strategie di sviluppo, senza dimenticare che l'acquicoltura estensiva e la produzione in valli salse da pesca hanno consentito la conservazione ed il mantenimento di molte aree umide di rilevante interesse naturalistico.

1.5 **Descrittori bio-tecnici dell'acquicoltura italiana.** - Prendendo in esame lo stato dell'acquicoltura italiana con la finalità di supportare al meglio la programmazione, è stato necessario disporre di una serie di descrittori, che ne permettessero una sintetica ed affidabile diagnosi.

Tra questi sono stati considerati in particolare:

- la disponibilità di seme;
- gli aspetti nutrizionali e mangimistici;
- gli aspetti sanitari.

Per quanto riguarda la **disponibilità di seme**, in tabella 10 sono riportate le produzioni di novellame di spigola e di orata in avannotterie italiane nel 1992. In tabella 9, come sopra descritto, sono indicate le avannotterie operanti sul territorio nazionale nel 1992, mentre nella tabella 11 sono considerate le produzioni per le stesse specie ittiche dal 1987 al 1992. In tabella 12 vengono confrontate le differenti origini di novellame di spigola ed orata, da avannotterie nazionali, da pesca e da importazione.

Per quanto riguarda i molluschi bivalvi, nel 1991 è entrato in funzione nel Delta del Po uno schiuditoio, che nel 1992 è già arrivato a produrre circa 40 milioni di vongole veraci da 3-4 mm e 5 milioni di ostriche. Nel 1992 ha iniziato la sua attività un secondo schiuditoio localizzato in Alto Adriatico.

Per quanto concerne gli aspetti relativi alla **produzione di mangimi**, in tabella 13 è riportata la produzione totale dal 1989 al 1992.

In tabella 14 è riportata una stima delle produzioni di mangimi per specie marine e salmastre, con alcuni indicatori di carattere tecnico-economico.

In particolare, si evince una tendenza all'aumento dei costi dei mangimi a fronte di una riduzione dei prezzi del prodotto in azienda, distintamente per la spigola e l'orata.

C'è da notare che, per quanto concerne la produzione di alimenti inerti e di arricchitori per le fasi larvali e per lo svezzamento di specie marine, si osserva una pressochè totale dipendenza dal mercato estero.

Per quanto riguarda gli **aspetti sanitari** è possibile oggi affermare che le principali patologie delle specie allevate sono ampiamente rappresentate e presenti sul territorio nazionale ed incidono in modo rilevante sui costi di produzione in allevamento.

Nelle tabelle 15, 16 e 17 sono riportate le più frequenti patologie osservate negli impianti di acquicoltura italiani relativamente agli agenti virali, batterici e parassitari.

Per le specie dulcacquicole le patologie virali costituiscono oggi il maggior rischio biologico, mentre per le specie marine e salmastre la situazione non è allarmante anche se nuove patologie stanno emergendo. Il rischio maggiore è che si ripeta per queste specie ciò che è avvenuto in passato per le specie di acqua dolce, in particolare per le trote: in mancanza di una attenta politica sanitaria gravi malattie sono ormai endemiche su tutto il territorio, con danni economici e restrizioni commerciali per i nostri operatori.

La mancanza di un attento monitoraggio sanitario negli impianti non permette tuttora di avere un chiaro quadro epidemiologico sul territorio, oltre a rendere difficile il controllo delle patologie negli impianti al fine di garantire l'efficienza produttiva degli stessi.

Ciò a fronte di un quadro normativo insufficiente e di evidenti svantaggi per i nostri operatori rispetto agli altri produttori comunitari: svantaggi che derivano dalla normativa. sanitaria relativa all'uso ed ai tempi di sospensione per alcuni farmaci (tabella 18), nonostante il DM 119 del 27/1/92.

Con riferimento alla molluschicoltura sono necessarie la corretta applicazione della normativa derivante dal DM 530 e dal DPR 555 e la rapida adozione del relativo regolamento; oltre alla messa a punto di metodi affidabili per la determinazione della presenza di eventuali tossine.

1.6 **Descrittori economici.** - Il passaggio da un'acquicoltura ad indirizzo tradizionale ad un'attività " economica" vera e propria non è stato immediato ed ha coinciso, in Italia, con il ventennio compreso tra gli anni '60 e '80.

Successivamente a questo periodo di adattamento progressivo, sono intervenuti alcuni fattori che hanno modificato profondamente il quadro di riferimento per gli imprenditori del settore.

Tab. 10

Riproduzione artificiale di avannotti di specie eurialine nel 1992, in funzione della suddivisione per aree geografiche attuata dalla CEE (milioni di individui)

UNITA' DI RILEVAMENTO	REGIONI	CODICE CEE	1992 SPIGOLA (milioni di individui)	1992 ORATA (milioni di individui)
Nord - Ovest + Lombardia	**Nord-Ovest:**	31		
	Piemonte	311	0	0
	Valle D'Aosta	312	0	0
	Liguria	313	0	0
	Lombardia	32	0	0
Nord - Est + Emilia Romagna	**Nord-Est:**	33		
	Trentino Alto Adige	331	0	0
	Veneto	332	2.200.000	1.200.000
	Friuli Venezia Giulia	333	1.000.000	3.700.000
	Emilia Romagna	34		
Centro + Lazio	**Centro:**	35		
	Toscana	351	1.300.000	200.000
	Umbria	352	0	0
	Marche	353		
	Lazio	36	400.000	0
Sud + Abbruzzo e Molise + Campania	**Sud:**	39		
	Puglia	391	1.200.000	850.000
	Basilicata	392	0	0
	Calabria	393	0	0
	Abbruzzo e Molise:	38		
	Abbruzzo	381	0	0
	Molise	382	0	0
	Campania	37	0	0
Sicilia	**Sicilia**	3A	2.300.000	100.000
Sardegna	**Sardegna**	3B	600.000	400.000
		TOTALE	9.000.000	6.450.000

fonte ICRAM 1992

Tab. 11
Produzione di novellame in Italia negli anni 1987-1992
I dati, quando possibile riportati su base regionale, si riferiscono alla sola produzione da avannotteria

	PRODUZIONE IN MILIONI DI INDIVIDUI					
	1987	1988	1989	1990	1991	1992
REGIONI	SPIGOLA	SPIGOLA	SPIGOLA	SPIGOLA	SPIGOLA	SPIGOLA
Veneto				1.700.000	1.600.000	2.200.000
Friuli Venezia Giulia				1.300.000	1.100.000	1.000.000
Toscana				1.100.000	1.300.000	1.300.000
Lazio				400.000	450.000	400.000
Puglia				700.000	750.000	1.200.000
Sicilia				1.200.000	1.700.000	2.300.000
Sardegna				50.000	0	600.000
TOTALE	3.000.000	4.000.000	6.350.000	6.450.000	6.900.000	9.000.000

	PRODUZIONE IN MILIONI DI INDIVIDUI					
	1987	1988	1989	1990	1991	1992
REGIONI	ORATA	ORATA	ORATA	ORATA	ORATA	ORATA
Veneto				200.000	600.000	1.200.000
Friuli Venezia Giulia				1.650.000	2.600.000	3.700.000
Toscana				200.000	300.000	200.000
Puglia				400.000	450.000	850.000
Sicilia				50.000	100.000	100.000
Sardegna				0	0	400.000
TOTALE	400.000	600.000	1.850.000	2.500.000	4.050.000	6.450.000

fonte ICRAM 1992

Tab. 12
Provenienza del novellame di Spigola ed Orata nel 1990

	Novellame da Avannotterie Nazionali * (numero)	Novellame da Pesca** (numero)	Novellame da Importazione*** (numero)	TOTALE
SPIGOLA	6.450.000	3 500.000	2.500.000	12.450.000
ORATA	2.500.000	400.000	6.500.000	9.400.000
TOTALE	8.950.000	3.900.000	9.000.000	21.850.000

* fonte ICRAM
**valori medi stimati sulla base di informazioni acquisita da ricercatori ed operatori del settore
***valori medi stimati Prof. R. Rossi

Produzione nazionale totale di mangimi per specie ittiche				
	1989	**1990**	**1991**	**1992**
produzioni (q)	771015	830155	880089	848000/ 861000

Tab.13. Dati ISTAT, ('89-'91), stime Assalzoo e API ('92)

Stima della produzione nazionale di mangimi per specie ittiche marine e salmastre				
produzioni	specie	**1990**	**1991**	**1992**
mangimi per svezzamento (q)	spigola/orata	1	56	131
mangimi preingrasso ed ingrasso (q)	spigola/orata	37270	59550	70750
	anguilla	40640	38350	32600
mangimi medicati (q)	spigola/orata	0	1160	1180
totale mangimi (q)	spigola/orata	37270	59550	70750
	anguilla	40640	38350	32600
		77910	**99060**	**104530**
costi (£/Kg)				
mangimi svezzamento	spigola/orata	1637	1637	1853
mangimi preingrasso/ ingrasso	spigola/orata	890-1700	1060-1090	1094-2000
	anguilla	910-1300	1110-1400	1080-1500
indice di conversione	spigola/orata	1.2-3.5	1.2-3.5	1.2-3.5
	anguilla	1.7-2.0	1.7-2.0	1.7-2.0

Tab.14. I dati di produzione sono rilevati su le 4 principali Aziende mangimistiche nazionali e l'indice di conversione attraverso indagini su impianti commerciali

Malattie virali	Referti positivi		n° soggetti esaminati	
	1991	1992	1991	1992
Setticemia emorragica virale	348	22	1545	2503
Necrosi ematopoietica infettiva	17	19	1605	2445
Necrosi pancreatica infettiva	128	404	1962	2079
Viremia primaverile della carpa	0	1	197	563
Virosi pesce gatto	0	2	0	30
Linfocistiti	20	2	110	4
Baculovirosi	0	4	0	220
Totale	513	454	5419	7844

Tab. 15

Malattie batteriche	Referti positivi		n° soggetti esaminati	
	1991	1992	1991	1992
Foruncolosi	161	340	3800	5193
Setticemie emorragiche da Aeromonas	257	219	4062	5470
Bocca rossa	294	425	3838	5161
Myxobatteriosi	693	683	2363	3156
Nefrite batterica	65	110	820	1080
Streptococcosi	142	361	3582	4806
Vibriosi	69	666	3867	6158
Pasteurellosi	105	319	841	1162
Totale	1786	2440	22173	32186

Tab. 16

Malattie parassitarie	Referti positivi		n° soggetti esaminati	
	1991	1992	1991	1992
Anguillicolosi	7	3	25	11
Argulosi	2	0	4	0
Dattilogirosi	6	23	161	160
Diplectonosi	53	0	176	0
Girodattilosi	49	34	361	243
Ictiofoniasi	21	50	720	1030
Ictioftiriasi	31	21	369	157
Oodiniasi	8	6	41	42
Trichodiniasi	87	27	371	222
Mixoboliasi	0	25	420	756
PKD	60	333	819	1358
Totale	237	189	2648	2621

Tab. 17

Gli esami virali (tab. 15), batterici (tab. 16) e parassitologici (tab. 17) sono stati effettuati nel 1991 e 1992 da parte dei Dipartimenti di Ittiopatologia dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, dell'Istituto Zooprofilattico di Lazio e Toscana e dell'Istituto Zooprofilattico di Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

	OTC (1)	OA(2)	TCF(3)	TMP/SA(4)
AUSTRALIA	400°d	100°d		
FINLANDIA	>9°C:40d <9°C:80d	>9°C:40d <9°C:80d		>9°C:40d <9°C:80d
FRANCIA	500°d 21-30d	6d 14d	14d	500°d 21d
GERMANIA	(30d)	non licenziato	21d	41d
GRECIA	21d			
UNGHERIA	14d		14d	
ISRAELE	14-21d	14-21d		
IRAN	20d			
ITALIA	30d			
GIAPPONE	20-30d	14-30d	5d	
NORVEGIA	>12°C.40d 8-12°C:60d 180d <8°C:180d	12°C:40d 8-12°C:60d 180d <8°C:60d	21d DCV:14d	>12°C;40d 8-12°C:40d 90d <8°C:90d
SVEZIA	>9°C:30d <9°C.60d	>10°C:40d <10°C:80d		
INGHILTERRA	400°d	200°d	DCV:4d	500°d
TAIWAN	12d	15d	5d	

(1) OTC=ossitetraciclina
(2) OA=acido oxolinico
(3) TCF=trichlorfon
(4) TMP/SA=trimethoprim/solfonammide potenziato
DCV=dichlorvos

Tab. 18

L'aumento della produzione mondiale di prodotti ittici ha accresciuto la concorrenzialità e, contemporaneamente, ha determinato un trend decrescente dei prezzi di vendita.

Per le aziende di produzione si è imposta, quindi, la necessità di ridurre i costi unitari e di accrescere la valorizzazione dell'offerta.

I parametri economici tramite i quali confrontare i risultati gestionali delle imprese hanno assunto, pertanto, un'importanza sempre maggiore, soprattutto in questi ultimi anni.

In questo contesto l'imprenditore, per seguire da vicino l'andamento economico della propria azienda, dovrà porre crescente attenzione alle variabili che influiscono sui costi e sulla redditività dei fattori impiegati, ma anche alle problematiche del mercato ed alle sue fluttuazioni.

L'operatore pubblico, invece, oltre all'evoluzione dell'economia aziendale, dovrà considerare anche la situazione e le prospettive di mercato a medio e lungo termine, tenendo, perciò, conto non solo degli elementi congiunturali, ma anche delle tendenze in atto nei principali Paesi produttori ed in quelli con grandi potenzialità produttive, che stanno avviando politiche di promozione dell'acquicoltura nelle sue varie forme.

Nelle tabelle 19, 20, 21, 22 sono riportati i costi di produzione e parametri di redditività rispettivamente per cozze, spigole, orate ed anguilla. Per quanto concerne le produzioni ittiche, i costi di produzione tendono comunque ad una diminuzione rispetto a quanto qui riportato.

1.7 **Mercato.** - Negli ultimi tre anni il regime di concorrenza che si è sviluppato tra la produzione nazionale e quella d'importazione, con la conseguente riduzione dei prezzi al dettaglio, sta ulteriormente stimolando la domanda verso questo prodotto.

Dall'inizio del 1991 e per tutto il 1992 si è assistito ad una progressiva riduzione dei prezzi che, considerando anche la svalutazione della lira negli ultimi 2 anni, comporta per i produttori una riduzione intorno al 30 % alla fine del 1992.

Oltre ai tradizionali Paesi esportatori di pesce fresco verso l'Italia, quali Spagna, Portogallo , Francia, Scandinavia ed Argentina, si sono via via aggiunti Paesi quali la Grecia, il Marocco, l'Egitto, la Tunisia, ed il Brasile.

L'Italia, infatti, rappresenta, nel bacino del Mediterraneo, il mercato più interessante per il fresco di origine mediterranea o per specie simili di diversa origine.

La generale maggiore abbondanza di prodotto ittico fresco che sta modificando i vecchi equilibri del nostro mercato è dovuta fondamentalmente alla concomitanza di due fattori: l'organizzazione per la pesca e l'esportazione di Paesi terzi, non solo mediterranei, e l'entrata in funzione di numerosi impianti di produzione di pesce marino allevato, spesso finanziati dalla CEE, in Paesi che esportano verso l'Italia (principalmente Grecia, Spagna, Turchia, Cipro).

Per una analisi approfondita, si rimanda al gruppo di lavoro sul "Mercato".

1.8 **Occupazione.** - In attesa della pubblicazione dei dati ISTAT relativi al censimento 1991, è riportata una stima ICRAM del numero degli addetti al settore acquicoltura, considerando i dati del censimento 1981.

Tab. 19

SPECIE ALLEVATA: COZZE SISTEMA DI ALLEVAMENTO: ESTENSIVO	CALCOLO DEL COSTO DI PRODUZIONE E DEI PARAMETRI DI REDDITIVITA'		
VOCI DI COSTO/PARAMETRI DI REDDITIVITA'	VALORI UNITARI (£/Kg prodotto)	INCIDENZA % DELLA VOCE SUL TOTALE (costo o ricavo)	RANGE DI VARIAZIONE DELLE VOCI
Acquisto e immissione nell'impianto del novellame	110	15,1	60-150
Materiali stabulario e mitilicoltura	25	3,4	-
Carburanti, lubrificanti e gasolio riscaldamento	4	0,5	-
Energia elettrica	7	1	6-7,5
Manutenzione	3	0,4	-
Assicurazioni	1	0,1	-
Noleggi, consulenze e servizi extraziendali	1	0,1	-
Spese generali (telefono, postali, ecc.)	6	0,8	-
Canoni, diritti e affitti	3	0,4	-
Imposte, contributi e tasse	1	0,1	-
Salari e stipendi (inclusi oneri sociali) e remunerazione dell'imprenditore	510	65,8	350-750
Ammortamenti	20	2,7	-
Interessi sul capitale circolante	59	8,1	47-88
Interessi sul capitale fisso	11	1,5	7,5-14,5
COSTO TOTALE UNITARIO	760	100	-
Reddito lordo (RL = Ricavo - costi espliciti)	1,04	86,7	700-1.100
Reddito netto aziendale (RNA = RL - ammortamenti)	1,02	85,00	680-1.080
Reddito da capitale (RC = RNA - Costo totale del lavoro Aziendale incluso quello dell'imprenditore e dei familiari)	510	42,5	170-570
Reddito da lavoro dell'imprenditore e dei suoi familiari (RLav = RNA - costo del lavoro esterno)	580	48,3	200-670

Tab 20

SPECIE ALLEVATA: BRANZINO-ORATA SISTEMA DI ALLEVAMENTO: SEMINTENSIVO	CALCOLO DEL COSTO DI PRODUZIONE E DEI PARAMETRI DI REDDITIVITA'		
VOCI DI COSTO/PARAMETRI DI REDDITIVITA'	VALORI UNITARI (£/Kg prodotto)	INCIDENZA % DELLA VOCE SUL TOTALE (costo o ricavo)	RANGE DI VARIAZIONE DELLE VOCI
Acquisto e semina avannotti	3.650	22,4	2.920-4.380
Alimentazione (mangimi+integratori) e ossigeno	3.600	22,1	3.200-4.100
Medicinali e disinfettanti	120	0,7	30-140
Carburanti, lubrificanti e gasolio riscaldamento	195	1,2	-
Energia elettrica	1.300	8	1.200-1.400
Manutenzioni	160	1	95-500
Assicurazioni	45	0,3	-
Noleggi, consulenze e servizi extraziendali	200	1,2	-
Spese generali (telefono, postali, ecc.)	900	5,5	-
Canoni, diritti e affitti	205	1,3	-
Imposte, contributi e tasse	150	0,9	
Salari e stipendi (inclusi oneri sociali) e remunerazione dell'imprenditore	3.248	19,9	2.500-4.000
Ammortamenti	1.190	7,3	850-1.543
Interessi sul capitale circolante	589	3,6	470-883
Interessi sul capitale fisso	730	4	486-973
COSTO TOTALE UNITARIO	16.282	100	-
Reddito lordo (RL = Rivavo - costi espliciti)	6.475	38,1	5.450-7.100
Reddito netto aziendale (RNA = RL - ammortamenti)	5.285	31,1	4.200-600
Reddito da capitale (RC = RNA - costo totale del lavoro aziendale incluso quello dell'imprenditore e dei familiari)	2.037	12	1.150-2.850
Reddito da lavoro dell'imprenditore e dei suoi familiari (RLav = RNA - costo del lavoro esterno)	2.707	15,9	1.600-3.500

Tab 21

SPECIE ALLEVATA: BRANZINO-ORATA SISTEMA DI ALLEVAMENTO: INTENSIVO	CALCOLO DEL COSTO DI PRODUZIONE E DEI PARAMETRI DI REDDITIVITA'		
VOCI DI COSTO/PARAMETRI DI REDDITIVITA'	VALORI UNITARI (£/Kg prodotto)	INCIDENZA % DELLA VOCE SUL TOTALE (costo o ricavo)	RANGE DI VARIAZIONE DELLE VOCI
Acquisto e semina avannotti	2.920	18,8	2.430-3.650
Alimentazione (mangimi+integratori) e ossigeno	3.600	23,1	3.200-4.100
Medicinali e disinfettanti	120	0,8	30-140
Carburanti, lubrificanti e gasolio riscaldamento	195	1,3	-
Energia elettrica	1.300	8,4	1.200-1.400
Manutenzioni	160	1,0	95-500
Assicurazioni	45	0,3	-
Noleggi, consulenze e servizi extraziendali	200	1,3	-
Spese generali (telefono, postali, ecc.)	900	5,8	-
Canoni, diritti e affitti	205	1,3	-
Imposte, contributi e tasse	150	1,0	-
Salari e stipendi (inclusi oneri sociali) e remunerazione dell'imprenditore	3.248	20,9	2.500-4.000
Ammortamenti	1.190	7,7	850-1.543
Interessi sul capitale circolante	589	3,8	470-883
Interessi sul capitale fisso	730	4,7	486-973
COSTO TOTALE UNITARIO	15.552	100,0	-
Reddito lordo (RL = Rivavo - costi espliciti)	7.205	42,4	6.150-8.000
Reddito netto aziendale (RNA = RL - ammortamenti)	6.015	35,4	4.950-6.800
Reddito da capitale (RC = RNA - costo totale del lavoro aziendale incluso quello dell'imprenditore e dei familiari)	2.767	16,3	1.750-3.550
Reddito da lavoro dell'imprenditore e dei suoi familiari (RLav = RNA - costo del lavoro esterno)	3.437	20,2	2.350-4.200

Tab 22

SPECIE ALLEVATA: ANGUILLA SISTEMA DI ALLEVAMENTO: INTENSIVO	CALCOLO DEL COSTO DI PRODUZIONE E DEI PARAMETRI DI REDDITIVITA'		
VOCI DI COSTO/PARAMETRI DI REDDITIVITA'	VALORI UNITARI (£/Kg prodotto)	INCIDENZA % DELLA VOCE SUL TOTALE (costo o ricavo)	RANGE DI VARIAZIONE DELLE VOCI
Acquisto e semina ragani	970	7,6	900-1.050
Alimentazione (mangimi+integratori) e ossigeno	4.010	31,3	3.750-4.300
Medicinali e disinfettanti	70	0,5	30-120
Carburanti, lubrificanti e gasolio riscaldamento	55	0,4	-
Energia elettrica	1.360	10,6	900-1.550
Manutenzioni	170	1,3	130-210
Assicurazioni	25	0,2	-
Noleggi, consulenze e servizi extraziendali	110	0,9	-
Spese generali (telefono, postali, ecc.)	150	1,2	-
Canoni, diritti e affitti	45	0,4	-
Imposte, contributi e tasse	340	2,7	-
Salari e stipendi (inclusi oneri sociali) e remunerazione dell'imprenditore	2.980	23,2	2.800-3.100
Ammortamenti	1.300	10,1	950-1.600
Interessi sul capitale circolante	485	3,8	390-730
Interessi sul capitale fisso	755	5,9	505-1.005
COSTO TOTALE UNITARIO	12.825	100,0	-
Reddito lordo (RL = Rivavo - costi espliciti)	7.695	51,3	6.900-8.500
Reddito netto aziendale (RNA = RL - ammortamenti)	6.395	42,6	4.600-5.500
Reddito da capitale (RC = RNA - costo totale del lavoro aziendale incluso quello dell'imprenditore e dei familiari)	3.415	22,8	1.600-550
Reddito da lavoro dell'imprenditore e dei suoi familiari (RLav = RNA - costo del lavoro esterno)	4.465	29,8	3.500-4.400

A tale data risultavano censiti 675 allevamenti, comprensivi delle aziende agricole, per un totale di 2.400 addetti.

La produzione totale dell'acquicoltura nel 1981 è stata di circa 60.000 tonn, quella del 1991 di 162.000 tonn, mentre il numero attuale degli impianti è di 1.000; si osserva come in questo decennio la produttività per azienda sia aumentata, passando dalle 88 tonn del 1981 alle attuali 160 tonn. Stimando che la produttività per addetto sia passata dalle 25 tonn del 1981 alle 40 tonn attuali, il numero totale degli addetti risulta essere 4.000 e di circa 7.000 se si considera l'indotto.

A tali dati vengono poi aggiunti quelli riguardanti la produzione ittica in ambienti lagunari, gestiti per lo più da imprese cooperative medio-piccole, che costituiscono il tipo di impresa più idonea e funzionale alla particolare gestione che gli ambienti lagunari richiedono.

Da una recente indagine eseguita presso le tre Centrali Cooperative, riguardanti le cooperative ad esse associate che risultano esclusivamente o parzialmente operanti in ambienti lagunari, risultano censite 58 aziende con un numero di 4.500 occupati tra soci e dipendenti.

In generale, quindi, il numero degli occupati nel settore dell'acquicoltura in Italia è di circa 12.000 addetti.

1.9 **Analisi degli interventi comunitari.** - La politica di supporto a favore del settore acquicoltura prevede varie forme di finanziamento regolamentate da leggi nazionali - L. 17/2/1982 n. 41; L. 1/3/1986 n. 64; L. 28/2/1986 n. 44 -, regionali e comunitarie.

Le fonti di finanziamento utilizzate sono risultate per lo più l'autofinanziamento (44 %), oltre a fondi pubblici (23 %), prestiti e mutui agevolati, rispettivamente il 20 % ed il 12 %.

A supporto delle esigenze di start-up economico finanziario e gestionale degli operatori del settore, analizziamo di seguito gli interventi comunitari.

La CEE è intervenuta finanziando in Italia, nell'ambito del Reg. 2908/83, nel periodo 1983-86, 38 progetti per un totale di 12.333.967 ECU; nell'ambito del Reg. 4028/86 la CEE ha finanziato nel periodo 1987-89 41 progetti per un ammontare di 15.956.113 ECU (tabella 23) e nel periodo 1990- 92 48 progetti per un totale di 28.356.000 ECU (tabella 24).

Da sottolineare che solitamente non tutti i progetti ammessi a contributo vengono realizzati; nel 1990, ad esempio, solo 7 impianti risultavano realizzati a fronte di 19 progetti approvati.

Poichè il gap esistente tra il sistema italiano e quello straniero viene fatto risalire per lo più ad elevati costi di produzione, si auspica che la politica di supporto venga in futuro orientata a progetti che prevedano l'integrazione delle aziende in un ciclo produttivo più ampio, che comprenda centri di riproduzione e svezzamento, impianti per la produzione di alimenti, servizi per l'assistenza tecnica etc.

Da non sottovalutare la necessità del perseguimento della cosiddetta qualità totale, in modo da migliorare la competitività del prodotto, al fine di realizzare un fattore di difesa della produzione nazionale dalle importazioni sempre più competitive.

È, inoltre, opportuno che gli interventi siano tarati a seconda della fase di esistenza dell'impianto, nell'ottica del mercato finale di riferimento. Sarà opportuno distinguere il mercato di sbocco secondo la destinazione del prodotto, considerandolo segmentato in: mercato dei consumatori finali, catering, mercato di trasformazione industriale.

Infine, in un'ottica strategica di politica di investimenti futuri, si impone per gli imprenditori il passaggio da un orientamento alla produzione ad un orientamento al mercato o, meglio, ai mercati di sbocco opportunamente segmentati.

1.10 **Identificazione dei maggiori fattori limitanti lo sviluppo settoriale.** - Nel Terzo Piano Triennale della Pesca e della Acquicoltura, per le produzioni ittiche da allevamento erano stati identificati i seguenti fattori limitanti:

- complesso rapporto tra acquicoltura ed ambiente, sia per quanto riguarda la capacità di utilizzare al meglio le risorse ambientali, talvolta degradate, sia per gli impianti dell'acquicoltura sull'ambiente, con particolare riferimento a quegli ecosistemi soggetti a fragili equilibri;
- mancanza di strumenti legislativi, che permettano un più agile accesso alle aree demaniali ed adeguamento dei canoni alla realtà economica dell'acquicoltura, che in particolare per le attività a mare evidenzia ancora molteplici rischi;
- mancanza di una educazione ambientale produttiva, anche in aree conservate da attività umane, e crescita progressiva di una visione di tutela integrale che, impedendo gli interventi gestionali, rischia di vanificare simultaneamente ambienti e produzioni estensive;
- mancanza di una reale capacità produttiva per il novellame di specie da acquicoltura, che permetta di ottenere risultati stabili grazie a solide metodiche produttive. Ciò è testimoniato dalla importazione di novellame, che riguarda gran parte delle specie allevate. L'elevato costo del novellame e la sua qualità, non ne consentono l'impiego per ripopolamenti in ambienti naturali, come ad esempio le lagune costiere demaniali;

Ne consegue una dipendenza ancora forte dalla disponibilità di novellame raccolto in natura, che non permette di programmare, a causa delle variazioni di rendimento stagionali, e che comunque può creare conflitti.

- Basso numero di specie acquatiche per le quali si disponga di adeguate tecnologie riproduttive;
- carenze di tipo bio-tecnico relative alle fasi di ingrasso e di svezzamento larvale, a causa della ancora ridotta disponibilità di alimenti ottimali per l'allevamento delle specie marine, con particolare riferimento agli stadi in svezzamento ed alla ancora limitata conoscenza dei processi ontegenetici;
- mancanza di sistemi che permettano una più corretta circolazione dell'informazione tra ricercatori e produttori e tra produttori, con conseguente mancanza di omogeneità delle tecniche applicate, come avviene invece in capitoli più maturi dell'acquicoltura;
- mancanza di Centri di Quarantena per il materiale di importazione per allevamento;
- non adeguamento della normativa sanitaria vigente con il Codice Zoosanitario Internazionale (O.I.E.);

- mancanza di operatività di un sistema efficiente di rilevamento statistico che permetta di programmare i nuovi interventi, in base alle tendenze di mercato, inquadrando la produzione italiana nel contesto mediterraneo, dato che il servizio avviato dall'ICRAM è ancora in fase iniziale;
- carenti programmi di formazione che non rispondono alle esigenze del mondo della produzione, che peraltro reclama personale specializzato;
- ridotto impatto dei programmi di ricerca sulla produzione, per mancanza di coordinamento, e per assenza di diffusione e trasferimento dei risultati ottenuti;
- squilibrio nei sostegni alla produzione tra contributi in conto capitale ed in conto interesse; in generale, carente politica del credito di esercizio in acquicoltura;
- carente confronto tra Stato e Regioni, tra Regioni e Comuni;
- incerta collocazione istituzionale dell'acquicoltura nelle varie Amministrazioni (INPS, Tariffe elettriche).

I fattori limitanti elencati, con una divisione adottata per questo documento di lavoro, pur esistendo vaste aree di sovrapposizione di quanto identificato, si possono dividere in estrinseci, se riferiti a fattori al contorno del comparto, che sullo stesso hanno vari gradi di incidenza ed interazione; ed intrinseci se superabili all'interno del comparto stesso.

L'Amministrazione marittima ha considerato, alla luce della analisi conoscitiva effettuata, che gran parte dei fattori estrinseci sopra elencati, per la loro complessità, restano ancora del tutto validi anche se il maggior grado di maturità del settore ne permette una più dettagliata identificazione.

Per quanto concerne alcuni fattori intrinseci, l'attuazione del Piano ha consentito il superamento parziale o totale degli stessi.

In particolare ci si riferisce ai punti d, f e l, relativi rispettivamente alla produzione del seme, alle tecniche di svezzamento larvale e di ingrasso ed al rilevamento statistico: aspetti sui quali si sono riscontrati notevoli avanzamenti sia per la produzione che per il supporto alla programmazione.

Da un punto di vista generale l'Amministrazione marittima, in considerazione dello stato dell'arte e del conforto diretto delle esperienze dei produttori, ha identificato da un punto di vista gerarchico due grandi ordini di problemi che possono essere identificati come Ambiente e Mercato.

Infatti, i problemi ambientali considerati sono strettamente legati all'evoluzione del comparto in Italia ed all'estero.

Nel trascorso triennio si è assistito ai primi conflitti relativi in materia di acquicoltura ed ambiente, e per la prima volta i produttori di specie ittiche pregiate hanno dovuto fronteggiare una consistente offerta di prodotto da altri Paesi, con effetti sui prezzi e quindi su tutta la struttura economica dell'attività.

Tab. 23

Acquacoltura numero di progetti finanziati nell'ambito del Reg. 4028/86 (1987-1989) (ECU)

anno	1987			1988			1989			TOTALE 1987-1989		
Stati Membri	N° progetti	Investimento ammesso	Investimento concesso	N° progetti	Investimento ammesso	Investimento concesso	N° progetti	Investimento ammesso	Investimento concesso	N° progetti	Investimento ammesso	Investimento concesso
Germania	8	4.144.834	963.800	6	5.288.319	1.309.236	4	476.827	119.958	18	9.909.900	2.392.994
Belgio	1	443.221	110.805	-	-	-	-	-	-	1	443.221	110.805
Danimarca	7	2.095.923	523.850	9	6.197.696	1.532.326	3	2.311.342	523.480	19	10.604.963	2.579.656
Spagna	44	25.466.418	8.940.368	111	34.485.619	11.657.406	47	20.652.097	6.841.614	202	88.664.134	27.439.388
Francia	21	5.017.490	1.267.943	40	9.849.003	2.608.678	38	16.490.838	3.996.897	99	31.357.331	7.873.518
Grecia	12	8.037.116	2.896.340	15	14.466.306	4.970.093	14	11.895.761	4.067.412	41	34.399.183	11.953.845
Italia	11	12.357.713	4.094.567	13	15.292.329	5.767.871	17	19.878.343	6.093.675	41	47.528.385	15.956.113
Irlanda	9	4.046.476	1.469.595	18	12.326.027	4.345.740	12	7.392.887	2.565.168	39	23.765.390	8.380.503
Paesi Bassi	2	1.716.181	407.135	6	1.731.347	432.836	7	3.099.128	675.917	15	6.546.656	1.515.888
Portogallo	16	5.775.372	2.244.712	17	5.274.340	2.031.617	16	9.881.744	3.782.560	49	20.931.456	8.058.889
Regno Unito	6	1.769.347	628.598	31	15.140.518	5.321.312	19	9.709.790	3.744.214	56	26.619.655	9.694.124
TOTALE	**137**	**70.870.091**	**23.557.713**	**266**	**120.051.506**	**39.977.115**	**177**	**101.788.757**	**32.430.895**	**580**	**292.710.354**	**95.955.723**

Fonte: banca dati ICRAM

Tab. 24

Acquacoltura: numero di progetti finanziati nell'ambito del Reg. 4028/86 (1990-1992) (ECU)

anno Stati Membri	1990		1991		1992		TOTALE 1990-1992	
	N° progetti	Investimento concesso	N° progetti	Investimento concesso	N° progetti	Investimento concesso	N° progetti	Investimento concesso
Germania	2	500.000	2	392.000	2	830.000	6	1.722.000
Belgio	-	-	-	-	1	400.000	1	400.000
Danimarca	7	1.380.000	9	904.000	6	1.750.000	22	4.034.000
Spagna	81	9.340.000	67	8.134.000	37	5.460.000	185	22.934.000
Francia	51	4.680.000	64	5.427.000	62	6.790.000	177	16.897.000
Grecia	37	6.420.000	33	7.713.000	35	7.450.000	105	21.581.000
Italia	19	11.530.000	12	8.156.000	17	8.670.000	48	28.356.000
Irlanda	10	2.221.000	6	1.449.000	6	780.000	22	4.450.000
Paesi Bassi	8	840.000	5	646.000	1	30.000	14	1.516.000
Portogallo	32	7.360.000	18	2.919.000	14	4.820.000	64	15.099.000
Regno Unito	15	2.830.000	10	1.901.000	7	2.050.000	32	6.781.000
TOTALE	262	47.101.000	226	37.641.000	188	39.030.000	676	123.772.000

Fonte: banca dati ICRAM

Poichè il Piano dovrebbe, a fronte della situazione economica complessiva del nostro Paese, considerare prioritariamente l'occupazione e l'autosufficienza alimentare, è conseguente che tutti i fattori che limitano il consolidamento e lo sviluppo settoriale, limitano anche la crescita occupazionale.

Ciò premesso e con spirito di continuità dell'azione del precedente Piano, sono di seguito elencati i fattori estrinseci ed intrinseci che sono ancora ritenuti limitanti per il settore.

Fattori estrinseci:

- Crescente degrado ambientale lungo la fascia costiera, con particolare riguardo agli ecosistemi lagunari, che rende incerto il futuro di quelle attività di acquicoltura che di fatto evidenziano il più elevato livello di compatibilità ambientale.
- Mancanza di formazione ed educazione ambientale produttiva, dovuta alla crescita progressiva di una visione di tutela integrata, che impedendo gli interventi gestionali mette a rischio simultaneamente ambienti e produzioni ecologicamente ed economicamente sostenibili.

- Complesso ed incerto regime concessorio per l'uso delle aree marine da destinare ad acquicoltura, con ritardo del processo di riconversione ed utilizzazione integrata della fascia costiera.
- Difficoltà di identificazione di quadri di riferimento amministrativo certo, per mancanza di coordinamento tra amministrazioni locali e centrali, per incerta collocazione del comparto nell'ambito dei futuri riassetti istituzionali.
- Difficoltà di recepimento ed attuazione delle normative sanitarie internazionali con riflessi sull'efficacia del controllo e sul mercato, accentuato dalla mancanza di centri di quarantena.
- Programmazione comunitaria insufficiente a garantire un'armonica e diversificata crescita delle produzioni nei Paesi membri.

Fattori intrinseci:

- Ridotta diversificazione produttiva per il basso numero di specie allevate.
- Ridotta ricaduta della ricerca sulla produzione per mancanza di coretti sistemi di informazione e trasferimento delle conoscenze.
- Mancanza di un sistema di formazione che effettivamente risponda alla domanda di mercato ed al rilascio di certificazioni con valore legale per i formati.
- Eccessivo impiego dell'incentivo alle realizzazioni attraverso i contributi in conto capitale e carente politica del credito di esercizio con particolare riferimento alle fasi di avvio produttivo.
- Mancanza di tecnologie affidabili per il trattamento delle acque reflue dagli intensivi.
- Mancanza di una produzione di seme qualitativamente migliorata ed adatta alle differenti strategie produttive.
- Ritardo nell'organizzazione di Associazioni di Produttori in riferimento all'organizzazione dei mercati ed alla messa a punto di marchi di qualità competitivi.

2 **Orientamenti del piano per il consolidamento e lo sviluppo dell'acquicoltura nazionale.** - Il quadro di riferimento ed i fattori limitanti illustrati consentono di identificare una strategia affidabile per l'acquicoltura nazionale, che si basi sui seguenti elementi prioritari:

- aumentata capacità produttiva dell'acquicoltura mediterranea ed un mercato ittico sempre più internazionalizzato impongono alla produzione italiana nuove strategie di distribuzione dei prodotti, di organizzazione dei produttori, di migliore tutela del consumatore attraverso una politica di mercato che premi la qualità, risultando in tal maniera competitiva;
- esigenza di contribuire al miglioramento delle politiche ambientali del Paese impone anche all'acquicoltura di ricercare modelli produttivi compatibili e simultaneamente di ridurre i rischi che il degrado ambientale causa al settore in questione. In tal senso gli impianti in mare, localizzati in siti ad elevato idrodinamismo, e le forme di acquicoltura

a terra, che consentono la conservazione delle zone umide e delle lagune costiere, sono da considerare come prioritari ed in quanto tali da incentivare; così come sono da incentivare quegli interventi che consentiranno agli impianti a terra di ridurre gli impatti ambientali attraverso il trattamento delle acque reflue e la riduzione dell'impatto paesaggistico;

- riduzione dei costi di produzione deve essere perseguita attraverso l'ottimizzazione tecnologica, supportata dalla ricerca scientifica e dalla applicazione di modelli gestionali efficaci sia a livello aziendale, sia finalizzati alla creazione di poli produttivi, che facilitino il compito delle Amministrazioni locali e la crescita delle associazioni dei produttori.

L'acquicoltura italiana, considerato l'elevato costo del lavoro nel nostro Paese, deve raggiungere una produzione per addetto che sia la più elevata tra i Paesi mediterranei. In tal caso il vantaggio di un mercato interno a forte e diversificata domanda si rivelerà un vantaggio importante anche nello scenario recessivo, che il presente Piano dovrà fronteggiare.

Lo spazio per un aumento della occupazione nel settore dell'acquicoltura e le opportunità di riconversione che questo comparto può potenzialmente offrire al mondo della pesca debbono essere considerati con molta attenzione nelle varie realtà locali. In generale i settori indotti potrebbero evidenziare un maggior spazio occupazionale a servizio delle attività produttive. In tal senso la capacità tecnologica del nostro Paese dovrebbe rapidamente consentire la produzione della gamma completa degli equipaggiamenti e delle strutture degli impianti in mare aperto.

Le possibilità di riconversione dovrebbero basarsi sul mantenimento del carattere di gente di mare dei pescatori, che si orientano verso l'allevamento o preferibilmente verso la gestione integrata di aree marine.

Gli accordi di programma e gli scenari di alleanze tra ricerca e produzione dovranno consentire nel prossimo triennio di avviare un processo del tutto innovativo e per la gestione delle lagune costiere e per la riduzione del libero accesso nei tratti vocati della fascia costiera.

Ricerca e formazione ed una politica economica sempre più orientata a premiare l'impresa realmente competitiva giustificano l'investimento della collettività nazionale per il sostegno dell'acquicoltura.

Il processo avviato con il terzo Piano triennale dovrebbe completarsi alla fine di questo decennio con una produzione ittica basata sulla piena responsabilità dei pescatori e sulla capacità degli acquicoltori di produrre in impianti a basso impatto ambientale.

D'altro canto che l'opzione futura sia quella di conquistare il mare aperto come area da coltivare non sembra avere concorrenti sul piano razionale, soprattutto se si vuole effettivamente ridurre l'impatto a terra.

Investire in acquicoltura e piccola pesca risulta dunque una strategia integrata da cui dobbiamo attendere risultati certi sul piano economico - sociale ed ambientale.

Le azioni preparatorie a questo Piano, basate su una partecipazione attiva di addetti ai lavori, hanno identificato il ruolo strategico dell'acquicoltura, da porre come strumento di supporto ed integrazione alla pesca, e non come alternativa.

Pesca ed acquicoltura contribuiscono alle produzioni ittiche ed i prodotti convergono sullo stesso mercato, così come molti operatori della pesca stanno sviluppando attività di acquicoltura.

Dunque il Piano vuole rafforzare il carattere unitario delle produzioni acquatiche, pur nel rispetto delle caratteristiche proprie di ogni attività produttiva nell'ambito della economia ittica.

Tale strategia consentirà di accelerare la riconversione di alcune attività di pesca, consentendo per alcune produzioni alla acquicoltura di regolare in parte gli effetti della riduzione dello sforzo di pesca sulla occupazione e sulla economia settoriale più in generale.

Gli stessi effetti di alcune misure tecniche, come il fermo di pesca, se armonicamente articolate potranno consentire di modulare gli effetti sul mercato durante tali fasi del ciclo produttivo da cattura in mare.

La riduzione dei costi di produzione in acquicoltura e una partecipazione più attiva del mondo della pesca nell'allevamento, potranno consentire con realismo il raggiungimento di tali obiettivi.

La enorme plasticità delle attività di acquicoltura, dagli intensivi a terra a quelli in mare aperto, la molluschicoltura, la gestione produttiva delle lagune e la vallicoltura offrono opportunità concrete di sviluppo con elevato grado di adattabilità alle locali condizioni, consentendo peraltro quella diversificazione produttiva necessaria per una politica di mercato e per ridurre gli effetti di monocolture sull'ambiente e sul mercato.

Ciò anche in considerazione che in Italia esiste già una troticoltura che deve essere tutelata per l'importante compito produttivo che assolve offrendo un prodotto di qualità a prezzi competitivi e nelle aree interne talvolta dimenticate dai processi programmatori dei consumi.

Dunque lo sviluppo della acquicoltura di specie marine a terra ed in mare deve crescere non come vicariante ma come integrativo dell'esistente. Ciò domanda una programmazione unitaria e criteri di valutazione che premino la capacità produttiva e la competitività senza per questo marginalizzare l'esistente che ha giocato un ruolo attivo nella occupazione e nella economia settoriale.

PARTE SECONDA

LE STRUTTURE A TERRA

1 L'INDUSTRIA CONSERVIERA ITTICA ITALIANA

1.1 La struttura dell'industria di trasformazione dei prodotti della pesca ha mantenuto sostanzialmente inalterate le tendenze di fondo, sia positive che negative, già registrate nel precedente Piano Triennale.

1.2 In particolare, le caratteristiche del comparto possono essere sintetizzate nei seguenti punti:

- mantenimento di una struttura differenziata sia di tipo industriale che semindustriale ed artigianale;
- intensificazione delle strategie commerciali e finanziarie, in linea con il più generale processo di concentrazione esistente nell'ambito dell'industria alimentare internazionale;
- intensificazione della dipendenza esterna quanto all'approvvigionamento della materia prima;
- intensificazione delle difficoltà di approvvigionamento quanto alla materia prima di origine interna.

1.3 Anche i livelli occupazionali del settore conserviero industriale confermano un andamento decrescente, tanto che gli addetti sono passati da 7.100 nel 1989 a 6.500 nel 1992. A tale cifra vanno poi aggiunti circa 1800 addetti impegnati nel settore artigianale, la gran parte dei quali assume caratteristiche stagionali.

La utilizzazione degli impianti mostra un andamento fluttuante in funzione della domanda da un lato, ma anche e soprattutto, in funzione degli investimenti diretti ad incrementare la produttività del capitale e del lavoro. In tal senso la percentuale di utilizzazione degli impianti rispetto alla capacità produttiva totale si è attestata nel 1992 sul 60% rispetto al 63% del precedente triennio.

È il caso di sottolineare che l'occupazione complessiva, essendo dipendente dal livello di utilizzazione degli impianti, con ogni probabilità manterrà il trend decrescente attuale, a meno di una forte spinta produttiva, peraltro, allo stato, di difficile previsione.

1.4 Sotto quest'ultimo aspetto va rilevato che, seppure il livello di utilizzazione degli impianti mostra un andamento fluttuante, gli investimenti fissi lordi si mantengono al contrario su livelli costanti fino al 1990. Si conferma, quindi, l'esistenza di una politica autonoma assunta dalle imprese operanti nel settore volta alla sostituzione dello stock di capitale esistente che, tuttavia, non ha intaccato fino al 1990 la produttività del lavoro e del capitale.

In realtà, si può notare che in un primo periodo tale politica ha consentito la difesa dei livelli di competitività rispetto alle produzioni estere, stante la invarianza della produttività del lavoro e del capitale.

Solo in un secondo tempo, a partire dal 1991, si registra un inversione del trend determinato da un lato dall'aumento della produzione a fronte di una riduzione degli addetti e dall'altro da un forte incremento degli investimenti fissi lordi, anche se in congiunzione con una riduzione del livello di utilizzazione della capacità produttiva.

Tali ultimi andamenti dimostrano da un lato la viscosità sociale che limita ed informa la struttura produttiva di un settore maturo come può essere quello delle conserve ittiche, ma dall'altro conferma anche la dinamicità di un settore industriale che intende contrastare le tendenze "naturali" che vorrebbero tale comparto destinato ad una rapida e progressiva emarginazione. In tal senso, non si può non rilevare che le politiche di sostegno adottate in favore del settore, ancorchè prive di uno specifico indirizzo volto ad orientare gli investimenti in funzione dell'unificazione del mercato unico e delle aperture alle produzioni provenienti da Paesi terzi, hanno consentito, pur con alcune eccezioni, la realizzazione di strategie prima di difesa dell'esistente e, successivamente, di adeguamento alle mutate condizioni operative esterne.

1.5 L'esame degli indicatori settoriali, pur con tutte le cautele derivanti dalla collocazione internazionale del settore in termini di competitività, lascia intravedere condizioni di operatività ancora in grado di far fronte, da un lato alla forte competizione e, dall'altro, agli alti costi del lavoro.

1.6 Rimane, tuttavia, confermata la tendenza all'aumento dei prodotti di importazione la cui presenza tende a soddisfare quote crescenti della domanda finale.

1.7 Andamento relativo alla produzione delle conserve ittiche. Nel corso del periodo 89/92, il comparto, nel suo complesso, conferma gli andamenti già evidenziati in precedenza. Infatti, nell'ambito di un incremento della produzione complessiva, che ha raggiunto le 155.700 tonnellate di prodotto per un valore di 1.540 miliardi di lire nel 1992 (+13.3% e + 12% rispettivamente) si registra:

- un aumento relativo per le conserve di tonno ed altre preparazioni;
- un incremento sensibile per le acciughe salate, i filetti di acciughe, prodotti surgelati;
- un regresso sensibile per le sardine all'olio e per le vongole conservate e surgelate.

1.8 Import - Export delle principali specie ittiche trasformate in Italia. La crescente produzione registrata dal comparto conserviero implica un analogo andamento dello sbilancio commerciale quanto all'approvvigionamento della materia prima, stante l'irrilevante quota di origine interna. L'interscambio con l'estero di prodotto finito mostra un forte incremento con conseguente maggiore dipendenza interna. In particolare, le importazioni complessive di prodotti conservati passano dalle 94.868 nel 1989 alle 122.014 tonnellate nel 1992, (+28.6%), mentre le esportazioni registrano perfino un decremento (14.516 e 11.969 tonnellate rispettivamente) nello stesso periodo.

2 ANALISI DELLE PROBLEMATICHE RELATIVE A CIASCUN COMPARTO

2.1 Stante la già citata invarianza delle problematiche e degli andamenti strutturali registrati nei singoli comparti si confermano, ed in qualche caso si accentuano, le tendenze e le analisi già contenute nel precedente Piano triennale.

2.1 Conserve di tonno

2.1.1 Approvvigionamento della materia prima. - Le 19 aziende operanti nel comparto dispongono di una capacità produttiva che si aggira intorno alle 170 mila tonnellate di materia prima lavorata per anno, cui fa riscontro una effettiva utilizzazione di 133 mila tonnellate di tonno grezzo nel 1992, con un leggero incremento rispetto alle 121 mila tonnellate registrate nel 1989. Tuttavia, va rilevato che, al momento, va sviluppandosi una crescente importazione di "loins" (filetti di tonno semilavorato e congelato) allo scopo di ridurre gli elevati costi della manodopera.

2.1.2 Struttura del settore. - Le strutture produttive, come già si è accennato in precedenza, sono caratterizzate da un costante processo di razionalizzazione ed ammodernamento degli impianti. In particolare le recenti norme in materia igienico sanitaria, emanate in sede comunitaria e recepite in sede nazionale, impongono un sostenuto e costoso processo di adeguamento alle aziende produttrici.

2.1.3 Concorrenza estera. - L'andamento delle importazioni di prodotto finito conferma le tendenze già in atto nel corso del precedente Piano. Infatti, pur in presenza di una forte struttura commerciale e distributiva delle aziende italiane, parte delle quali a prevalente o completo capitale estero, le importazioni sono aumentate da 10.539 a 14.530 ton. (+38%), mentre le esportazioni mostrano un andamento opposto, passando da 4.938 a 3.395 ton. (-31.2%). Le implicazioni derivanti da tali andamenti consentono di confermare l'esistenza di una forte pressione sui meccanismi concorrenziali, aggravati peraltro, dal fatto che gli incrementi di valore unitari delle conserve di tonno prodotte in Italia continuano a mantenersi al di sotto del saggio di inflazione, con ovvia pressione sui margini operativi delle aziende interne. Seppure l'andamento del cambio e dei prezzi internazionali del tonno grezzo hanno consentito negli anni scorsi una capacità di resistenza da parte delle aziende, ciò con ogni probabilità non potrà accadere nel prossimo triennio stante l'attuale andamento del tasso di cambio. Soltanto una accentuata politica di razionalizzazione degli impianti con conseguente incrementi di produttività dei fattori produttivi potrebbe ristabilire un regime concorrenziale accettabile.

PRINCIPALI INDICATORI DELL'INDUSTRIA DELLE CONSERVE DI TONNO ANNI 1989 / 1992

	1989	1992	%
PRODUZIONE (Ton.)	85.000	93.100	+9.5
VALORE (Milioni/Lit)	688.500	744.800	+8.2
PREZZO MEDIO (Lit/Kg)	8.100	8.000	-0.1
IMPORT (Ton.)	10.539	14.530	+37.9
EXPORT (Ton.)	4.938	3.395	-31.2
CONSUMO APPARENTE	90.601	104.235	+15.0

Fonte: ANCIT

2.1.4 **Consumo di tonno in Italia**. - Il consumo apparente di conserve di tonno mostra un ulteriore incremento del 15%, passando dalle precedenti 90.601 ton. alle 104,235 nel 1992. Tali andamenti, nonostante la maturità che caratterizza le conserve di tonno, mostrano l'esistenza di un crescente interesse da parte del consumatore italiano.

2.2 **Conserve di sardine**. - Il comparto in esame attraversa in questo periodo una crisi senza precedenti che trova le sue radici in anni non recenti. Nel corso di quest'ultimo triennio, infatti, le aziende attive del comparto sono passate dalle iniziali otto alle attuali tre, le quali peraltro, in più occasioni hanno fatto ricorso alla cassa integrazione. Tale crisi, peraltro annunciata nel corso della precedente edizione del Piano, trova specifica motivazione nella non competitività della produzione nazionale rispetto a quella proveniente dai paesi extra europei, stante la caratteristica di alta intensità della manodopera impiegata nello specifico comparto. D'altra parte è noto che il mercato di sbocco delle nostre produzioni è prevalentemente europeo per cui è evidente che l'accordo tra la CEE ed il Marocco, in materia di tariffe preferenziali all'importazione, costituisce uno dei principali nodi che ostacolano la permanenza di una industria di trasformazione delle sardine in Italia. Altre ragioni che pure impediscono il mantenimento dei tradizionali livelli produttivi vanno individuati:

- nella limitata dimensione dei consumi;
- nella riduzione degli stanziamenti per l'acquisto di conserve di sardine da inviare nei P.V.S.

L'insieme delle cause qui di nuovo ricordate non consente facili ottimismi circa i livelli produttivi in futuro. Nel corso degli ultimi anni il trend negativo, che già esisteva in precedenza, si è ulteriormente consolidato.

La produzione ha subito una riduzione del 50%, passando da 8.400 a 5.000 ton., mentre il valore della produzione si attesta sui 28 miliardi di lire con una variazione negativa del 43.5%. Anche il consumo apparente, a causa della riduzione delle importazioni e delle esportazioni, registra una riduzione del 45% nel corso del periodo 1989/1992.

Va, comunque, rilevato che l'attuale livello di concentrazione produttiva potrebbe preludere all'avvio di un periodo di stabilizzazione e razionalizzazione del comparto, forse in grado di impedire un ulteriore e, in questo caso, definitivo degrado della struttura produttiva residua.

Tuttavia, al momento, l'insieme degli indicatori ora riportati dimostra il livello di difficoltà in cui il comparto in esame si trova ad operare e ciò non può non interessare l'Amministrazione nazionale, stante la capacità di assorbimento della materia prima prodotta dall'armamento interno e che, nel 1992 si è risultata pari a ca. 10.000 ton, cioè il 25% del prodotto totale sbarcato.

	1989	1992	%
PRODUZIONE (Ton.)	8.400	5.000	-40.5
VALORE (Milioni di Lire)	49.560	28.000	-43.5
PREZZO MEDIO	5.900	5.700	-3.4
IMPORT (Ton.)	2.398	1.661	-30.7
EXPORT (Ton.)	3.558	2.668	-25.0
CONSUMO APPARENTE (Ton.)	7.240	3.973	-45.1

Fonte: ANCIT

2.3 **Prodotti conservati a base di acciughe.** - La ripresa produttiva che ha caratterizzato lo sfruttamento dei banchi di acciughe ha comportato una positiva ricaduta sia dal lato dell'industria di trasformazione che dal lato della bilancia commerciale.

Infatti, le importazioni, in particolare di acciughe salate utilizzate come prodotto intermedio per la preparazione dei filetti all'olio, hanno subito una drastica riduzione (-42%) ed il ciclo positivo si chiude con una ripresa delle esportazioni del salato che, ancorchè limitate quanto al volume, presentano un incremento percentuale di tutto interesse (+96%). L'andamento complessivo del settore, sia per quanto riguarda il prodotto salato che quello preparato all'olio, mantiene inalterate le caratteristiche positive già riscontrate nel corso degli anni precedenti. La domanda si presenta, infatti, sostenuta ed il valore della produzione consente previsioni ancora positive per il prossimo futuro. La produzione aumenta del 46% e del 30% ca. nel caso rispettivamente del salato e del prodotto all'olio, mentre il valore della produzione, seppure in misura minore, si attesa sugli stessi livelli +36.6% e +19.2% rispettivamente. Il valore della produzione delle due linee di lavorazione raggiunge nel 1992 1 440 miliardi di lire, che rappresenta ca il 60% del valore della produzione delle conserve di tonno. La dimensione del comparto ha raggiunto oramai una massa critica tale da ridurre fortemente i pericoli derivanti da motivazioni cicliche o congiunturali ed è testimonianza della capacità degli operatori, la maggior parte dei quali di piccole o piccolissime dimensioni. I prezzi medi registrano qualche leggera flessione nell'ordine del 6.7% e 7.7% rispettivamente, ma ciò è da attribuirsi ai minori costi di produzione, stante la relativa maggiore abbondanza di prodotto pescato dall'armamento nazionale. Nel complesso il consumo apparente, già sostenuto negli anni precedenti, si mantiene su tassi di incremento notevoli ed, in assoluto, i più elevati nel panorama delle conserve ittiche italiane.

PRINCIPALI INDICATORI DELL'INDUSTRIA DELLE ACCIUGHE ANNI 1989/1992

SALATO

	1989	1992	%
PRODUZIONE (Ton.)	4.100	6.000	+46.3
VALORE (Milioni di Lire)	49.200	67.200	+36.6
PREZZO MEDIO (Lire/Kg)	12.000	11.200	-6.7
IMPORT (Ton.)	10.882	5.589	-42.2
EXPORT (Ton.)	321	629	+96.0
CONSUMO APPARENTE	14.661	10.960	-25.2

FILETTI ALL'OLIO

	1989	1992	%
PRODUZIONE (Ton.)	12.000	15.500	+29.2
VALORE (Milioni di Lire)	312.000	372.000	+19.2
PREZZO MEDIO (Lire/Kg)	26.000	24.000	-7.7
IMPORT (Ton.)	229	1.256	+448.5
EXPORT (Ton.)	620	709	-14.4
CONSUMO APPARENTE (Ton.)	11.609	16.047	+38.2

Fonte: ANCIT

2.4 **Conserve di vongole.** - Analogamente a quanto già riscontrato nel caso delle conserve di sardine, anche gli indicatori del comparto vongole definiscono una situazione di forte crisi laddove la materia prima è esclusivamente di origine interna. L'eccessivo sfruttamento dei banchi di vongole negli anni passati ha determinato infatti una situazione di impoverimento della risorsa e, di conseguenza, anche la materia prima per l'industria di trasformazione è andata via via riducendosi. Anche rispetto al 1989, anno in cui la produzione aveva toccato il minimo storico con 3.900 ton. l'attuale produzione risulta fortemente ridotta attestandosi sulle 2.100 ton. A causa della competizione con il prodotto allevato i prezzi dela materia prima hanno registrato una riduzione del 18.8% nel periodo, per cui il valore della produzione totale ha raggiunto i 27.3 miliardi di lire rispetto ai 62.4 registrati nel 1989.

Stante il permanere delle difficoltà esistenti per la lavorazione del prodotto di importazione, che pure ha subito un notevole incremento passando da 327 ton a 3270, nel periodo 89/92, il consumo apparente ha potuto soddisfare solo parzialmente la domanda finale, passando dalle 4.157 ton. nel 1989 alle 5.314 ton. nel 1992. Ciò sta a dimostrare l'esistenza di un sicuro interesse da parte dei consumatori, che, tuttavia, le aziende non riescono a soddisfare.

Va infine rilevato che a causa del perdurare della crisi di approvvigionamento le aziende hanno sviluppato o potenziato linee di lavorazione aggiuntive in modo da differenziare il mix produttivo offerto.

PRINCIPALI INDICATORI DELL'INDUSTRIA DELLE VONGOLE CONSERVATE ANNI 1989/1992

	1989	1992	%
PRODUZIONE (Ton)	3.900	2.100	-46.2
VALORE (Milioni di Lire)	62.400	27.300	-56.3
PREZZO MEDIO (Lire/Kg)	16.000	13.000	-18.8
IMPORT (Ton.)	327	3.270	+900
EXPORT (Ton.)	70	56	-20.0
CONSUMO APPARENTE (Ton.)	4.157	5.314	+27.8

Fonte: ANCIT

2.5 **Altre specie ittiche oggetto di trasformazione.** - Le preparazioni ittiche afferenti questo comparto sono oggetto da tempo di una maggior attenzione da parte delle aziende di trasformazione. In molti casi le linee di lavorazione sono aggiuntive rispetto ad impianti più tradizionali (vongole, conserve ortofrutticole, ecc.). Già nel corso della precedente edizione del Piano si ebbe modo di constatare la crescente importanza di tali produzioni che possono essere raggruppate in funzione della materia prima utilizzata:

- molluschi, con provenienza sud est asiatico,
- calamari di origine polacca ed argentina,
- seppie di origine nord africana e francese.

La produzione, pur differenziata in una moltitudine di preparazioni, può essere stimata in circa 12.000 tonnellate cui corrisponde una utilizzazione di materia prima di ca. 25.000 tonnellate. Le importazioni di materia prima destinata alla successiva lavorazione continuano ad aumentare e ciò lascia prevedere una ulteriore espansione del comparto in un prossimo futuro.

Un segmento produttivo che pure risulta attraversare una fase di espansione sostenuta è quello delle preparazioni di prodotto di allevamento in acque dolci. Le trote filettate ed affumicate, ma anche altre produzioni, realizzate in molti casi dagli stessi allevatori, costituiscono una realtà produttiva di un certo interesse che occorre far emergere e collocare nel più ampio panorama della politica alimentare ittica nazionale.

2.6 **Prodotti ittici surgelati.** - I consumi di prodotti ittici surgelati mostrano un trend crescente a ritmi sostenuti che nel 1992 ha fatto registrare 53.000 tonnellate con un incremento del 10% rispetto al 1989.

I prodotti più richiesti dal mercato sono i filetti di pesce al naturale (19.650 Ton.), i filetti impanati (20.000 Ton.) ed il rimanente riguarda altri tipi di preparazioni surgelate.

La materia prima, ma in molti casi anche il prodotto finito, viene importata integralmente ed, anche per queste produzioni, vale la relazione secondo cui maggiori consumi corrispondono a maggiori importazioni.

3 COMPARTO COMMERCIALE

3.1 La frammentazione dei punti di sbarco e la forte differenziazione delle specie sbarcate, sia in termini di qualità e quantità che di pezzatura, rappresentano le caratteristiche, ed allo stesso tempo le strozzature, che informano il processo distributivo e commerciale dei prodotti ittici freschi in Italia.

3.2 L'andamento della domanda conferma l'esistenza di una marcata tendenza all'aumento, cui è possibile far fronte solo attraverso importazioni addizionali. In tal senso, viene ad essere confermata l'esistenza di un vincolo commerciale che da tempo ha assunto carattere strutturale per cui lo sviluppo dei consumi è indissolubilmente legato allo sviluppo delle importazioni. Queste ultime, di fatti, hanno superato per la prima volta nel 1991, le 500 mila tonnellate, attestandosi sulle 516.282 tonnellate, per un valore di oltre 2.351 miliardi di lire.

3.3 La consistente dimensione del giro d'affari oramai raggiunto dal comparto ittico richiede da un lato un'azione di monitoraggio quanto alla provenienza delle importazioni e dall'altro l'adozione di misure dirette alla eliminazione delle strozzature e delle viscosità che impediscono un trasparente andamento delle contrattazioni.

3.4 Il primo dei due aspetti ora citati rimanda ovviamente alla apertura delle frontiere intracomunitarie ed alla gestione degli squilibri commerciali esistenti nell'area comunitaria. Infatti, se da un lato è vero che l'area di libero scambio comporta l'abbattimento di vincoli interni ostativi allo sviluppo dei commerci, è anche vero che ostacoli tariffari e doganali permangono quanto alle produzioni extracomunitarie con evidenti tentazioni alla utilizzazione di triangolazioni commerciali da parte di Paesi terzi esportatori. La dimensione dell'import italiano costituisce ovviamente un forte richiamo per quelle esportazioni che trovano collocazione a prezzi certamente competitivi rispetto al prodotto interno.

In questo senso, si rende necessaria un'azione di tutela delle imprese di pesca nazionali rispetto a prodotti extracomunitari che potrebbero aggirare gli ostacoli tariffari e doganali grazie a sperimentate azioni di triangolazione commerciale. Infatti, l'impatto sui prezzi interni, e quindi sui margini di profitto imprenditoriali, potrebbe rivelarsi disastroso in assenza di una opportuna azione di controllo di origine.

3.5 Quanto al secondo aspetto prima citato va rilevato che un primo importante punto di attacco al problema consiste nella adozione di iniziative in grado di favorire una politica di concentrazione del pescato nazionale. È noto che la frammentarietà dell'offerta impone la adozione di circuiti commerciali lunghi, i quali, a loro volta, implicano la presenza di ricarichi molteplici a tutto svantaggio del produttore e del consumatore.

3.6 Il fallimento delle misure comunitarie relative alla realizzazione e funzionamento delle Organizzazioni dei Produttori in Italia, e nel Mediterraneo in generale, ha mostrato tutte le difficoltà ed i limiti di una politica non sostenuta da un forte e preventivo rafforzamento delle organizzazioni di categoria in grado di indirizzare le scelte dei propri associati.

3.7 Ne segue che, nell'ambito delle produzioni ittiche nazionali, la risposta alla frammentazione della produzione ed alla valorizzazione della stessa produzione trova ulteriore riscontro nella adozione di una politica di sviluppo ed ammodernamento dei mercati ittici già prevista nel precedente Piano Triennale e che ha dato luogo ad alcuni positivi risultati già nel corso del breve periodo di tempo intercorso.

A fronte di nuove iniziative già approvate, esistono, infatti, richieste inevase per nuovi mercati, a dimostrazione dell'interesse maturato dall'operatore pubblico in relazione al settore ittico.

3.8 La realizzazione di poli di concentrazione produttiva rappresenta, oltre che un fondamentale momento di difesa e valorizzazione della produzione interna, anche il momento iniziale necessario all'avvio di una politica commerciale, ed industriale, diretta alla affermazione di canali di vendita brevi, del tipo Produzione - Grande Distribuzione Organizzata (G.D.O.).

Sotto questo aspetto si ritiene necessario sviluppare la politica dei mercati ed agevolare la realizzazione di misure specifiche di sostegno dirette alla creazione e rafforzamento di strutture commerciali consortili. In tal senso, sulla base di programmi di attività presentati dalle Associazioni di Categoria, nell'ambito delle iniziative di tipo consortile previste dal presente Piano, potranno essere assegnati contributi per la realizzazione di centri di concentrazione e commercializzazione della produzione dei propri associati. Si tratta, in sostanza, di favorire lo sviluppo di una autonomia contrattuale da parte del sistema produttivo, allo scopo di difendere e valorizzare la produzione interna rispetto alla esiguità dei margini imposti la dove mancano forme di concentrazione del pescato, ovvero rispetto alla progressiva riduzione dei prezzi reali imposti da una attività commerciale di importazione sempre più aggressiva.

Sulla base dei programmi di attività presentati dalle Associazioni di Categoria nell'ambito delle citate iniziative consortili potrà essere assegnato un contributo nella misura da stabilirsi, in applicazione della vigente normativa, dal Comitato finanziamenti, nel corso dei primi tre anni di esercizio, ivi compresi i costi di organizzazione commerciale, di raccolta e trasporto del pescato che risultano esiziali all'espletamento della funzione di concentrazione e redistribuzione diretta del pescato.

3.9 Sempre nell'ambito delle iniziative a sostegno di una politica di concentrazione dell'offerta ed allo scopo di poter consentire una valorizzazione del prodotto interno, saranno ritenute meritevoli di incentivazione le iniziative dirette alla affermazione di Marchi di Qualità o di Origine da parte delle Associazioni di Categoria, loro consorzi ed associati.

Sulla base di programmi di attività elaborati dalle organizzazioni proponenti potranno essere assegnati contributi commisurati ai costi sostenuti.

Allo scopo di garantire la piena efficacia della spesa pubblica, l'erogazione delle agevolazioni, nelle forme e nei modi previsti dalla vigente normativa, sarà corrisposta previa dimostrazione del raggiungimento degli obiettivi intermedi e finali previsti. Tuttavia, nel periodo di validità del piano, occorrerà pervenire alla modifica della legge 165/92 al fine di consentire l'erogazione di anticipazioni per talune iniziative strutturali, tra cui appunto, i marchi.

3.10 Le problematiche commerciali relative alle produzioni da allevamento ed alle importazioni trovano diversa collocazione stante l'esistenza di un elevato livello di concentrazione della produzione, della costante distribuzione dei flussi in termini di quantità e pezzatura, della limitata oscillazione dei prezzi.

Lo sviluppo dei punti vendita di prodotti ittici all'interno della G.D.O. trovano di conseguenza in queste produzioni un'ovvia fonte di approvvigionamento da proporre alla clientela stante l'esistenza dei punti di forza ora evidenziati. D'altra parte, anche nell'ambito del sistema distributivo tradizionale non è possibile non rilevare che tali produzioni si pongono quale segmento commerciale separato dal fresco, laddove nelle sedi mercatali istituzionali, solo una modesta aliquota si trova realmente in competizione con il prodotto pescato nazionale.

3.11 Nuovi modelli di consumo, privilegiando alimenti di facile e rapida preparazione e risultando caratterizzati dall'aumento dei pasti consumati fuori casa e da attese salutistico-dietetiche, coinvolgono sempre più il comparto dei prodotti ittici, nel quale l'alto livello qualitativo e l'elevato contenuto di servizio diventano fattori chiave per l'acquisizione di nuove nicchie di mercato. In questo contesto, i prodotti di acquicoltura, sia dolce sia marina e salmastra, possono assumere un ruolo centrale, poichè garantiscono alle imprese di trasformazione pezzatura, reperibilità, standards qualitativi, costanza di prezzo e freschezza. Con i prodotti dell'acquicoltura, le aziende di trasformazione hanno infatti la possibilità di attuare politiche di prezzo ed iniziative promozionali, che ottimamente si coniugano con le esigenze della Distribuzione Moderna. I prodotti dell'acquicoltura, che si vanno affacciando sul mercato, hanno raggiunto la IV generazione, sono cioè quei prodotti già "pronti a cuocere", confezionati in contenitori già porzionati. Del resto, oramai da tempo sono una solida realtà commerciale, i prodotti della II generazione, cioè il decapitato, l'eviscerato, i tranci o i filetti di trota. Mentre i prodotti della III generazione, cioè i prodotti F.P.P. (further processed products), quali ad esempio "appetizers", "fish burgers", spiedini, involtini di pesce, etc., rappresentano una realtà che si va consolidando soprattutto in un sistema distributivo nel quale si vanno affermando i prodotti a più elevato contenuto di servizio. Valga quale esempio l'evoluzione dei consumi dei prodotti avicoli: pollo venduto intero, in tranci, precotto, trasformato, ecc.

Se l'incremento dei consumi dei prodotti ittici manterrà l'attuale trend di crescita, è presumibile un'ulteriore espansione del mercato, soprattutto per quei prodotti innovativi, cioè per quelli di III e IV generazione. In questo contesto, i prodotti dell'acquicoltura hanno caratteristiche tali da renderli particolarmente idonei allo sviluppo di un mercato nel quale siano garantiti: regolarità di approvvigionamento, prezzi senza variazioni stagionali o giornaliere, qualità costante, contenuta differenza tra prezzo all'origine ed al consumo, programmabilità della trasformazione, uniformità della pezzatura con conseguente standardizzazione degli imballaggi. D'altro canto, il comparto della trasformazione, che si sta indirizzando verso la gamma di prodotti della III e soprattutto IV generazione, necessita più che mai di adeguati sostegni tecnologici, tali da consentire alle aziende del settore di stare al passo con le normative CEE sia in tema di igiene sia in tema di controllo della qualità, ma soprattutto necessita di una catena del freddo che deve essere costante dalla produzione al consumo. Le aziende che operano nel settore necessitano pertanto di adeguati sostegni creditizi, che devono essere indirizzati soprattutto all'abbattimento del costo del denaro; ciò per favorire anche lo sviluppo di quelle iniziative che risultino effettivamente a

carattere imprenditoriale. Inoltre, si deve tener conto che la capillarizzazione della distribuzione richiede una sempre maggiore specializzazione nel sistema distributivo, che deve essere adeguato all'evoluzione strutturale delle reti di commercializzazione e di vendita. In questo contesto, risulta chiaro che se da un lato i prodotti innovativi dell'acquicoltura rappresentano il perno di un'ulteriore penetrazione del mercato, d'altro canto, accordi quadro tra imprese trasformatrici e organizzazioni della pesca possono trovare concreti punti di convergenza in un mercato dei prodotti ittici che va assumendo sempre più una sua precisa identità, differenziandosi dagli usuali canali.

3.12 L'insieme delle motivazioni ora riportate, limitatamente agli aspetti commerciali, consente di affermare l'esigenza di una azione tesa alla tutela e salvaguardia del prodotto nazionale mediante l'assunzione di una strategia diretta alla concentrazione ed alla valorizzazione del prodotto.

3.13 Tuttavia, non può non rilevarsi, ancora una volta, che è nell'attuale normativa e regolamentazione che si annidano i più forti ostacoli allo sviluppo di una politica commerciale trasparente ed efficiente. In particolare, è la L.125/59, che fa riferimento ad una realtà oramai ampiamente superata, che occorre aggiornare in molti dei suoi punti. Più volte ed in varie occasioni ne è stata richiesta la modifica, senza tuttavia pervenire ad alcun risultato concreto. Come nella precedente edizione del Piano, anche in questa occasione l'Amministrazione della Marina Mercantile intende proseguire nell'azione di sensibilizzazione in modo da favorire la modifica della attuale normativa, di intesa con i Ministeri competenti e le Regioni.

3.14 Al fine di superare i fattori limitanti sopra delineati per quanto attiene la rete mercatale andranno inserite specifiche previsioni programmatiche in materia di mercati all'atto della predisposizione del programma settoriale 1994-99 da presentare alla Commissione CEE nell'ambito della riforma dei fondi strutturali.

4 CAMPAGNE PROMOZIONALI

Le precedenti considerazioni in merito alle difficoltà che attraversano il comparto commerciale ed industriale, ma soprattutto, i riflessi negativi che, a partire dagli elevati tassi dei consumi ittici interni, si dispiegano sulla stessa capacità reddituale della flotta nazionale, richiedono un approccio innovativo rispetto alle modalità di realizzazione delle future campagne promozionali. Infatti, al momento la situazione può essere sintetizzata nel fatto che a maggiori consumi di prodotti ittici, corrisponde un peggioramento della redditività delle imprese di pesca e, dunque dei redditi dei pescatori. Ciò a causa della incapacità dei prezzi del fresco a sostenere la concorrenza proveniente dal prodotto di importazione.

In questo contesto si rende, pertanto, necessario un'iniziativa promozionale che tenda a valorizzare i prodotti della pesca interni e distinguerli da quelli di importazione; ciò è possibile prevedendo una sintonia tra le iniziative promozionali ex legge 41/82 e quelle che saranno assunte da parte delle Associazioni di categoria allo scopo di procedere alla concentrazione ed alla successiva distribuzione del pescato con eventuale marchio di qualità.

D'altra parte, le profonde differenze organolettiche e qualitative che differenziano i due tipi di prodotto dovrebbe consentire un agevole perseguimento degli obiettivi citati.

PARTE TERZA

GLI OBIETTIVI

1 GLI OBIETTIVI

1.1 L'analisi sviluppata nel corso delle precedenti sezioni consente una agevole definizione degli obiettivi che si ritiene utile perseguire, nell'ambito del disposto previsto dall'articolo 1 della Legge 41/82 e successiva modifica.

1.2 Infatti, tenuto conto:

- della esigenza di continuare l'azione di modernizzazione e sviluppo dell'apparato produttivo già intrapresa nel corso del precedente Piano;
- della contestuale azione dei regolamenti comunitari tendenti alla salvaguardia delle risorse attraverso una politica di riduzione dello sforzo di pesca e quindi dell'occupazione diretta ed indiretta;
- del forte grado di dipendenza dall'estero quanto ai consumi ittici interni, con conseguente elevato deficit della bilancia commerciale di settore.

Emerge con sufficiente chiarezza la griglia degli obiettivi del prossimo Piano Triennale:

- Politica di razionalizzazione del settore produttivo in mare
- Miglioramento del grado di autosufficienza alimentare
- Salvaguardia dei livelli occupazionali.

È chiaro che i tre obiettivi non sono indipendenti l'uno dall'altro, ma possono essere considerati alla stregua di insiemi intersecatisi, in cui alcune azioni ricadono nel dominio di più di un obiettivo.

1.3 Quanto al primo dei tre obiettivi risulta evidente l'esigenza di proseguire nella ricerca di un equilibrato rapporto fra risorse disponibili e sforzo di pesca effettivamente esercitato. In tal senso la riduzione dello sforzo di pesca rappresenta ancora oggi un obiettivo irrinunciabile e come tale va perseguito. D'altra parte è anche vero che una politica di razionalizzazione deve poter sfruttare le possibili occasioni di ristrutturazione della struttura dello sforzo di pesca nell'ambito dei diversi sistemi di pesca e delle differenti aree di pesca. In tal senso, a partire dall'analisi degli indicatori bio-economici di cui all'Art. 2 della L.165, sarà adottata una gestione delle licenze tendente a favorire una riallocazione dello sforzo di pesca in funzione dello stato delle risorse.

1.4 Nel quadro di una gestione attiva dello sforzo di pesca va anche rilevato che stante la complementarietà esistente fra le azioni di demolizione e la politica delle licenze di pesca, ne segue che nelle aree in cui si prevede il mantenimento del blocco delle licenze sarà invece possibile assicurare priorità alle richieste di demolizione e viceversa.

1.5 Il perseguimento del secondo dei tre obiettivi prima citati richiede la contestuale attivazione di:

- misure dirette al sostegno del processo di utilizzazione produttiva della fascia costiera e del largo;
- misure dirette allo sviluppo della maricoltura e dell'allevamento ittico in generale
- misure dirette alla salvaguardia e valorizzazione della produzione interna;
- misure destinate alla promozione del sistema pesca in Italia e nei Paesi a maggiore potenziale commerciale.

1.6 Quanto al problema della salvaguardia dei livelli occupazionali, si è già detto che l'azione dei regolamenti esistenti determina l'attivazione di un processo di espulsione di occupati dal settore. Finora, il processo è stato governato con sufficiente facilità, ma non è detto che ciò possa verificarsi anche in futuro, stante la crisi economica, e soprattutto occupazionale, che attraversa i Paesi comunitari e non solo comunitari. Il permanere del processo di espulsione comporta ovviamente l'esigenza di individuare attività alternative per tutti coloro che, volontariamente o meno, decideranno di abbandonare il settore direttamente produttivo. L'analisi sviluppata nella prima Parte del Piano ha consentito di evidenziare la dimensione dei problemi in discussione, che non è certamente trascurabile. Ne segue l'esigenza di assicurare l'attivazione di iniziative destinate ad assorbire gli addetti che non potranno continuare la propria attività nel settore pesca allargato all'indotto. Al riguardo andrebbe costituita, d'intesa con il Ministero del Lavoro e con la partecipazione delle parti interessate (professionali e sindacati), una apposita unità di monitoraggio e di proposizione delle iniziative da adottare.

2 . GLI STRUMENTI DI INTERVENTO

2.1 Sulla base dell'esperienza maturata nel corso del Terzo Piano Triennale si ritiene utile confermare anche in questa edizione del Piano la distinzione fra quelle misure che attraversano orizzontalmente l'intero sistema pesca, per cui assumono valenza generale, e quelle misure che, al contrario, sono destinate ad incidere all'interno dei differenti segmenti produttivi che compongono la pesca.

2.2 Gli strumenti che assumono valenza generale e che interessano l'intero sistema pesca possono essere sintetizzati in:

- Assegnazione dei contributi a valere sul Fondo Centrale, in funzione della priorità stabilita per ciascun tipo di intervento. Sulla base della modifica della L. 41/82 è possibile concedere mutui per un ammontare fino all'80% della spesa documentata. Nel caso delle cooperative tale limite è elevato all'85%. Ne segue la possibilità di assegnare i contributi a valere sul Fondo Centrale secondo le seguenti priorità:

  a) Prima priorità: percentuale di contribuzione fino al 100% del limite previsto;

  b) Seconda priorità: percentuale di contribuzione fino all'80% del limite previsto;

  c) Terza priorità: percentuale di contribuzione fino al 60% del limite previsto;

- Utilizzazione delle risorse finanziarie destinate ai contributi in conto capitale per iniziative di particolare interesse collettivo, ivi compreso il cofinanziamento di programmi di orientamento pluriennale concordati con le Regioni. Tale assunto implica che non tutte le iniziative previste potranno essere oggetto di sostegno finanziario. Infatti, nel corso di validità del quarto Piano Triennale sarà possibile assegnare contributi in conto capitale alle seguenti iniziative:

  a) Realizzazione Accordi di Programma ed Iniziative Consortili

  b) Acquisto di marchi collettivi per la comunicazione e la commercializzazione

  c) Piani di ristrutturazione aziendale finalizzati al risanamento della gestione a favore di cooperative e loro consorzi

  d) Programmi di formazione professionale

  e) Realizzazione di spacci per la vendita ai soci di cooperative

  f) Costituzione di società miste non rientranti fra quelle finanziate dalla CEE

  h) Realizzazione di nuove costruzioni limitatamente ad imbarcazioni iscritte nei Compartimenti Sardi ed i cui proprietari siano residenti da almeno 5 anni in Sardegna

  i) Ammodernamenti

  Nessun contributo in conto capitale è previsto per le iniziative di demolizione, costruzione ed ammodernamento di impianti a terra e di acquicoltura.

- Adozione degli accordi di programma stipulati fra l'Amministrazione e le Associazioni di Categoria;

- Assegnazione di priorità assoluta ai progetti consortili destinati allo sviluppo ed alla modernizzazione del settore pesca.

- Per agevolare il perseguimento degli obiettivi previsti dagli accordi di programma e dalle iniziative consortili le risorse finanziarie disponibili sul Fondo centrale potranno essere utilizzate per favorire il processo di capitalizzazione delle imprese cooperative aderenti.

- Costituzione, nell'ambito del Comitato Finanziamenti, di un sottocomitato con compiti di istruttoria e verifica delle iniziative con gli obiettivi del Piano. Fanno parte del sottocomitato: un rappresentante dell'Amministrazione della Direzione Generale Pesca del Ministero della Marina Mercantile, tre rappresentanti delle associazioni nazionali delle cooperative della pesca, un rappresentante degli armatori delle navi da pesca, un rappresentante dell'associazione piscicoltori italiani nei casi in cui siano all'ordine del giorno progetti attinenti l'acquicoltura.

2.3 Gli strumenti di intervento specifici, destinati ad operare nell'ambito di ciascuno dei settori operativi che compongono il settore, richiedono un'attenzione particolare. Infatti, la ricerca di misure praticabili che non si risolvano nell'introduzione di alternative traumatiche richiede l'elaborazione di una strategia articolata che se da un lato deve consentire la riduzione della pressione di pesca, dall'altro deve contribuire all'aumento della produzione ittica.

2.4 In tal senso sarà assicurato il massimo sostegno ai progetti che prevedono l'assegnazione delle concessioni demaniali ai Consorzi di pescatori per iniziative di ripopolamento e sviluppo delle risorse.

L'introduzione dei distretti di pesca, una volta definiti gli aspetti amministrativi e legali che ne definiscono le caratteristiche, rientra anche essa in una strategia destinata ad incrementare la potenzialità produttiva del Paese.

2.5 Le misure di intervento dirette a favorire un corretto equilibrio fra sforzo di pesca e risorse disponibili, che si manifesta in termini economici ancor più che in termini biologici, investono non solo la struttura produttiva, ma la stessa organizzazione del settore. Pertanto, nell'ambito di una strategia di regolamentazione dello sforzo di pesca si ritiene necessario, preliminarmente, individuare i criteri di ammissibilità delle richieste di finanziamento comunitario e nazionale:

- per le costruzioni si ritengono ammissibili le richieste di finanziamento che abbiano le seguenti percentuali di ritiro;

  strascico, traino pelagico e mestieri assimilati

  zona costiera e mediterranea 120%

  pesca oceanica 115%

- si ritengono ammissibili le richieste di finanziamento per nuove costruzioni purchè queste siano compatibili con il livello di sfruttamento delle risorse esistenti. In tal senso il Comitato Tecnico Scientifico, sulla base dell'analisi degli indicatori bio economici disponibili, procede alla approvazione ed aggiornamento di una griglia entro cui far rientrare le iniziative ammissibili. La griglia terrà conto, pertanto, delle aree, dei sistemi di pesca e della dimensione dei battelli.

Coerentemente con tale impostazione, sarà data priorità alle richieste di fermo definitivo provenienti dalle aree e per i sistemi temporaneamente esclusi dai benefici in questione;

- la stazza e la potenza devono essere effettive, misurate secondo le norme ISO e conformi al Reg. CEE 2930/86;
- sono ritenuti prioritari tutti gli interventi concernenti la sicurezza, l'igiene ed in generale le condizioni di lavoro a bordo;
- l'accesso ai contributi nazionali e comunitari è subordinato al rispetto delle norme del contratto collettivo di lavoro vigente.

2.6 Quanto alle misure di intervento specifiche dirette alla modifica della stessa struttura produttiva del settore si ritiene necessario:

- favorire la riduzione dello sforzo di pesca esercitato dalle navi adibite alla pesca a strascico ed a volante nel Mediterraneo con priorità assegnata a quelle abilitate alla pesca a strascico locale mediante il pieno utilizzo del fermo definitivo e secondo i criteri precedentemente proposti;

  seppure il costo di tale azione graverà integralmente sulle risorse finanziarie rese disponibili in applicazione del Reg. CEE 3944/89 va evidenziato in questa sede non solo la forte complementarietà di tale misura con altre mirate alla riduzione dello sforzo di pesca, ma soprattutto l'impegno dell'Amministrazione nazionale ad utilizzare pienamente tale strumento gestionale;
- consentire la costruzione di navi adibite alla pesca a strascico ed a volante in sostituzione di battelli di pari stazza e potenza offerti in demolizione. Ferme restando tutte le limitazioni al rilascio di nuove licenze per la pesca a strascico e volante, e di cui si dirà fra poco, si ricorda che nel corso del triennio sarà consentita l'incentivazione di nuove costruzioni solo nel caso in cui il battello risulterà iscritto presso uno dei compartimenti sardi ed il beneficiario risulti residente in Sardegna da almeno 5 anni. Nel caso di utilizzazione dei fondi che insistono sul Fondo Centrale si intende assegnata la prima priorità. Non saranno ammesse a contributo, ne' per esse saranno rilasciate licenze di pesca, le iniziative di nuova costruzione o ammodernamento di battelli aventi potenza massima continuativa ed effettiva superiore al cavallaggio del motore precedentemente installato sulla imbarcazione offerta in demolizione o su quelle oggetto di ammodernamento e comunque con motore tarato sin dalla fase di costruzione;
- agevolare la riconversione delle navi da strascico, volante e spadare con reti derivanti verso altri sistemi di pesca in sostituzione di battelli di pari stazza e potenza, attribuendo a tali iniziative di investimento la prima priorità nell'ambito della concessione di mutui;
- consentire la costruzione, l'acquisto e l'ammodernamento delle imbarcazioni abilitate al sistema termosoffiante esclusivamente allo scopo di adeguare le unità, in questione alla normativa tipo in materia;
- consentire la costruzione di navi adibite alla pesca costiera locale, con il ritiro almeno del 100%, purchè non richiedano il rilascio della licenza per pesca a strascico. Per tali iniziative viene assegnata la prima priorità.

2.7 In aggiunta alle misure di intervento finanziario ora evidenziate si ritiene necessario procedere:

- alla verifica ed eventuale ampliamento dei periodi di fermo tecnico;
- quanto al fermo biologico, pur confermando l'esigenza di mantenere inalterato nel corso del prossimo triennio il programma di fermo annuale con pagamento all'armatore ed ai marittimi imbarcati di un premio per il mancato esercizio dell'attività, occorre riflettere sui costi di realizzazione di tale forma gestionale e sulla possibilità che, a causa delle difficoltà economiche del Paese, potrebbe essere più difficile reperire i fondi necessari in un prossimo futuro. In tale caso andrebbe comunque prevista una indennità per garantire il pagamento delle competenze ai marittimi imbarcati. Potrebbe darsi luogo alla predisposizione dei provvedimenti consentiti dall'art. 98 del DPR 1639/68, in modo da garantire in ogni caso un periodo di riposo alle risorse ed ovviamente all'armamento;
- ad introdurre limitazioni alla pesca delle specie batiali nelle aree e nei periodi di riproduzione sulla base dei risultati forniti dalla ricerca scientifica. È possibile prevedere la chiusura totale dell'area per periodi di tempo stabiliti in sede di Comitato Tecnico Scientifico;
- riduzione (a due o tre mesi) ovvero eventuale abrogazione al 1/1/95 della deroga all'art. 111 del regolamento della pesca marittima, che permette ai pescatori dei compartimenti da Trieste a Rimini compresi di effettuare la pesca a strascico entro le tre miglia dalla costa in acque profonde meno di 50 metri nei mesi da novembre a giugno per quanto riguarda la pesca delle seppie. Per quanto riguarda la pesca di quelle specie (acqua delle, marsioni, etc.) che, ove non pescate a strascico sarebbero perdute al consumo umano, si prevede la conferma della deroga nel periodo di validità del piano sempre che le indicazioni di carattere biologico confermino la validità di detta deroga;
- sulla base dei risultati delle indagini svolte nel periodo di vigenza del III Piano triennale, si prevede di pervenire alla revisione dell'art. 107 del DPR 1639/68, nel senso di autorizzare l'uso di reti da circuizione a chiusura meccanica entro le tre miglia dalla costa, anche ove la batimetrica sia inferiore a 50 metri, per la cattura di pesce bianco, con attrezzi di dimensioni limitate, aventi l'apertura della maglia non inferiore a 40 mm., con navi di dimensioni determinate. Le autorizzazioni per tale tipo di pesca saranno rilasciate in via prioritaria alle navi di proprietà delle imprese di pesca che hanno partecipato all'indagine conoscitiva, semprechè rientranti nelle caratteristiche stabilite e subordinatamente alle navi iscritte nei compartimenti marittimi ove tale tipo di pesca è esercitata tradizionalmente.
- ad accelerare il processo di decentramento amministrativo in favore delle Commissioni Consultive Locali, sia per la soluzione di conflitti locali, sia anche per la gestione delle pesche speciali a valenza esclusivamente locale e non esplicitamente regolamentate a livello centrale.

2.8 **Le licenze di pesca.** La regolamentazione dello sforzo di pesca trova nella adozione di criteri per la gestione delle licenze di pesca uno dei principali strumenti di intervento e tale impostazione è confermata in questa edizione del Piano.

In tal senso, l'individuazione di criteri sottostanti al rilascio delle nuove licenze rappresenta un elemento fondamentale della strategia di contenimento dello sforzo di pesca ed alleggerimento della pressione di pesca nei mari italiani.

Viene, pertanto, confermato l'indirizzo concernente il blocco del rilascio generalizzato di nuove licenze di pesca.

Inoltre:

- nella logica di ottimizzare l'allocazione delle licenze si prevede la redistribuzione di quelle ritirate o restituite verso aree e sistemi scelti sulla base della più efficiente utilizzazione delle risorse biologiche, economiche e finanziarie;
- per i singoli segmenti della flotta, in cui si registra una capienza rispetto all'obiettivo POP per il segmento stesso, è possibile il rilascio di nuove licenze (anche senza ritiro e senza contribuzione) fino al al raggiungimento dell'obiettivo previsto per il segmento stesso;
- in via generale, sono rilasciate nuove licenze previa riconsegna di una licenza per pari tonnellaggio e potenza; tuttavia, per i sistemi per i quali è prevista una riduzione in termini di capacità si richiede un ulteriore riduzione secondo quanto indicato al punto 2.5, lett. a);
- nelle aree e per i sistemi per i quali è accertata la presenza di sovracapacità di pesca, non si prevede comunque il rilascio di nuove licenze di pesca, pur in presenza di capienza rispetto all'obbiettivo; nelle stesse aree e per gi stessi sistemi viene automaticamente assegnata priorità quanto alle richieste di ritiro definitivo;
- per le imbarcazioni inferiori a 10 TSL non autorizzate alla pesca a strascico o al traino pelagico o all'uso della turbosoffiante, l'aggiunta di nuovi mestieri nella licenza è libera;
- nell'ipotesi di fusione di più pescherecci abilitati allo strascico si prevede il rilascio di una nuova licenza a fronte del ritiro del solo 100%;
- per le iniziative localizzate in Sardegna e per i giovani al di sotto dei 36 anni, è possibile il rilascio della licenza a fronte del ritiro del solo 50%. Rimane allo scopo confermata la riserva fino alla concorrenza del 40% del plafond previsto in sede di Piano 91/93;
- per tutte le licenze, a qualsiasi titolo rilasciate, la potenza e la stazza dovranno essere misurate secondo le norme ISO e conformemente al Reg. CEE 2930/86;
- non si prevede il rilascio di nuove licenze per le unità finanziate dalle Regioni in difformità da quanto previsto dal Piano. A tale riguardo, prima del finanziamento è necessario richiedere il nulla osta del Ministero della marina Mercantile.

2.9 **Le pesche speciali.** Gran parte delle pesche speciali, così come previsto dal precedente Piano, sono state oggetto di regolamentazione in sede centrale. In linea di massima si ritiene di poter confermare per il prossimo triennio le norme regolamentatrici già emanate. Tuttavia, per quanto concerne le pesche speciali a rilevanza locale, anche a seguito della modifica della composizione delle Commissioni Consultive locali, intervenuta con la L. 165/92, si demanda a tali Commissioni la facoltà di proposta di autorizzazione alla pesca, valutate eventuali controindicazioni di ordine sociale. Sulla base delle richieste pervenute il Ministero rilascia il provvedimento autorizzativo.

2.10 **Ammodernamento della flotta.** Lo stato di invecchiamento della flotta da pesca italiana richiede l'adozione di misure di intervento in grado di accelerare il processo di sostituzione del capitale obsoleto. In questo senso, compatibilmente con le risorse finanziarie disponibili si prevede di sostenere tali iniziative sia con contributi in conto capitale sia con mutui agevolati attribuendo la prima priorità purchè le navi da ammodernare non risultino avere una età inferiore a 10 anni. Per le navi aventi età maggiore di 30 anni, il contributo per l'ammodernamento sarà concesso previa certificazione attestante la validità dell'iniziativa, rialasciata da parte di un organo tecnico competente. Qualora detta certificazione non venga rilasciata in considerazione dell'obsolescenza della nave questa potrà essere offerta in ritiro per una nuova costruzione od usufruire del contributo per il ritiro definitivo dall'attività di pesca.

2.11 **La pesca oceanica.** La flotta oceanica italiana, pur non rivestendo un ruolo fondamentale nel panorama della pesca italiana, è ancora oggi impegnata in una difficile fase di transizione in cui da un lato si rende necessaria la demolizione delle imbarcazioni di maggiori dimensioni e dall'altro la costruzione di navi più rispondenti ai requisiti posti dalle attuali condizioni di sfruttamento. Si riconferma, pertanto, l'esigenza di elaborare un programma di settore volto alla definizione del ruolo e delle necessità proprie di una politica di sviluppo della moderna pesca oceanica. Indubbiamente, tale programma potrà essere sviluppato in occasione della predisposizione del Piano settoriale previsto dal nuovo regolamento comunitario in tema di strumenti finanziari di orientamento della pesca (SFOP) nell'ambito della riforma dei fondi strutturali.

La predisposizione del programma consentirà di individuare specifiche forme di interventi sia finanziario che in tema di licenze di pesca, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi per detto segmento della flotta, individuati dal POP 1993-1996.

2.12 **Le strutture a terra** La rilevanza del comparto commerciale ed industriale nel panorama del sistema alimentare nazionale è stata ampiamente riconosciuta, così come sono stati individuati i nodi che ne impediscono un ulteriore sviluppo ed i fattori di successo che hanno consentito il mantenimento di standard produttivi e di mercato forse imprevisti.

In occasione di questa edizione del Piano si è così ritenuto di confermare il sostegno finanziario a quelle iniziative di interesse collettivo che meglio di altre consentono di rafforzare il legame fra lo sfruttamento delle risorse locali e l'industria di trasformazione. In tal senso si è ritenuto di dare priorità alle iniziative destinate a:

- piani di ristrutturazione aziendale finalizzati al risanamento della gestione a favore di cooperative e loro consorzi di particolare rilevanza;
- acquisto di marchi collettivi per la comunicazione e la commercializzazione.

Quanto alle altre iniziative a carattere industriale e commerciale, cui si ritiene dover prestare la massima attenzione in un quadro di forte riconsiderazione della politica alimentare nazionale, si rimanda al programma settoriale previsto dal nuovo regolamento comunitario in tema di strumenti finanziari di orientamento alla pesca, in applicazione del Reg. 2052/88 recante norme sulla riforma dei fondi strutturali.

2.13 **La pesca sportiva.** Nel corso dell'ultimo triennio non è stato possibile dare seguito alle indicazioni contenute nel Terzo Piano Triennale in materia di pesca sportiva.

Ciò implica, ovviamente, che le stesse indicazioni all'epoca inserite sono recepite nel quarto Piano.

2.13.1 Nell'ambito del periodo di validità del Piano, potrebbero essere elevati specifici accordi di programma tra il Ministero e la Federazione Italiana Pesca Sportiva e le altre Associazioni nazionali su materie particolari afferenti la pratica della pesca sportiva.

Nello stesso periodo vanno adottate, tra le altre, le seguenti misure:

a) regolamentazione della licenza di pesca sportiva ovvero di altro documento equivalente realizzando il massimo della snellezza procedurale e del decentramento amministrativo;

b) previsione dei giorni in cui è consentito l'esercizio della pesca sportiva;

c) revisione degli attrezzi consentiti, con conseguente modifica della relativa norma del regolamento per la pesca marittima;

d) definizione dello status del pescatore sportivo anche al fine di prevenire situazioni d'illeceità da parte di soggetti che nulla hanno a che fare con una sana pratica sportiva (a tale riguardo si prevede di effettuare, di intesa con i suddetti soggetti rappresentativi della pesca sportiva, un'indagine censitaria sulla consistenza del fenomeno).

2.14 Tra le iniziative meritevoli di incentivazione ai sensi dell'articolo 20 della legge 41/82 vanno ricomprese quelle intraprese dalle aziende speciali delle Camere di Commercio specificamente costituite per il sostegno dell'attività ittica, nonchè dall'Ente autonomo della Fiera di Ancona - Internazionale della pesca e dall'Ente autonomo della Fiera di Verona - Acquicoltura.

Essi svolgono attività di promozione e sviluppo dell'economia ittica, nel settore della ricerca economica, della commercializzazione, della trasformazione alimentare in pesca e acquicoltura.

2.15 È richiesta all'Amministrazione una presenza sempre più incisiva in tutte le sedi internazionali in cui si elaborano le strategie e si pianificano gli interventi sia di livello comunitario che di rilievo extracomunitario (FAO, MEDRAP, ONU, etc.). Appare quindi opportuno prevedere che una parte delle dotazioni del Piano (0,1%) sia destinata a coprire le spese di missione all'estero che non siano prese a carico da altre Amministrazioni.

3 LA RICERCA SCIENTIFICA

3.1 Nel corso del periodo di applicazione del precedente Piano Triennale si è registrato un ulteriore consolidamento delle strutture di ricerca attive nel settore, sia in relazione al numero dei ricercatori impegnati, ma soprattutto, in relazione alla qualità dei risultati scientifici conseguiti. Sotto quest'ultimo aspetto, va rilevato, infatti, che molte delle ricerche realizzate con il contributo della Pubblica Amministrazione sono state utili al perseguimento degli stessi obbiettivi del Piano ed hanno consentito la formulazione di ipotesi operative utili all'avvio della prevista politica di salvaguardia delle risorse e di riconversione degli addetti sulla base di nuovi modelli produttivi. Così è stato per la ricerca biologica e per acquicoltura, per quella tecnologica ed economica. senza trascurare gli aspetti giuridici.

3.2 In tal senso, i risultati ed il livello di analisi conseguiti, la gamma di opportunità strategiche offerte all'Amministrazione, anche in occasione della predisposizione del quarto Piano, testimoniano il grado di maturità raggiunto dalla ricerca italiana di settore. Prova ne sia il crescente numero di lavori pubblicati sulle riviste scientifiche internazionali.

3.3 Tuttavia, l'attuale quadro, se considerato in termini di ricerca realizzata anche al di fuori del sistema avviato con l'applicazione della L. 42/82, rivela ancora una situazione in cui le ricerche si presentano con livelli di approfondimento e sviluppo fortemente diversificati e frammentati.

3.4 Si ritiene, allora, doversi avviare un'azione di monitoraggio anche in merito alle ricerche prodotte sulla base di contributi concessi da altre Amministrazioni, nazionali, regionali, internazionali, oltre che da Enti territoriali autonomi.

Questa situazione di frammentazione comporta alcuni aspetti positivi, ma altri negativi. Fra i primi va segnalata la capacità del sistema di considerare problematiche ampie, ma anche di adattarsi a tematiche specifiche a valenza locale. Fra i secondi il più evidente è il rischio concreto ed attuale che problematiche meno urgenti, in settori marginali in relazione alla dimensione dei problemi, siano giudicate meritevoli di finanziamento. Anche il rischio della ripetitività dei finanziamenti può considerarsi elevato in un contesto frammentato, dove gli Enti erogatori di finanziamenti non sono fra di loro coordinati.

3.5 Al contrario, nell'ambito dell'ultimo Piano Triennale va rilevato che alcune operazioni di coordinamento fra le diverse unità operative, sono state avviate ed hanno consentito la trasformazione di ogni singolo problema oggetto di ricerca in un modello di riferimento contenente ogni possibile elemento di conoscenza di ordine scientifico ambientale, economico sociale.

3.6 Ancora una volta, sulla base delle precedenti considerazioni, non si può non riaffermare la correttezza delle scelte a suo tempo adottate in merito al potenziamento della ricerca scientifica applicata alla pesca ed acquicoltura. Allo stesso tempo, tuttavia, va segnalata l'esistenza di aree di ricerca in cui si ritiene dover produrre un ulteriore sforzo per assicurare crescente efficacia all'azione intrapresa in termini di ricaduta dei risultati sull'attività di gestione bio economica delle risorse, nell'interesse della collettività e delle categorie produttive, oltre che della stessa Pubblica Amministrazione.

In molti casi si tratta di assicurare una maggiore efficienza all'azione di coordinamento delle unità operative coinvolte in ricerche che si svolgono su aree diverse, in altri casi si tratta di finalizzare sempre meglio gli obbiettivi della ricerca alle esigenze dell'Amministrazione.

3.7 Ciò implica, da un lato, di confermare le priorità già esistenti alle ricerche biologiche ed economiche dirette alla stima ed alla quantificazione dei fenomeni caratterizzanti il settore, dall'altro di sviluppare quelle tematiche di ricerca che investono direttamente l'attività produttiva delle categorie.

Nel primo caso il proseguimento delle ricerche sulla valutazione delle risorse e sulla dinamica delle popolazioni riveste carattere prioritario, sia per la conoscenza degli elementi biologici fondamentali, sia per il supporto che esse sono in grado di offrire all'Amministrazione in termini di elaborazione di misure di regolamentazione. D'altra parte, è anche vero che in sede comunitaria il processo di integrazione della comunità scientifica richiede l'esistenza di metodologie collaudate e di serie storiche omogenee.

Analogamente sono da considerarsi prioritarie le ricerche economiche in tema di proseguimento e potenziamento dell'attività di monitoraggio e rilevazione dell'attività di pesca in Italia. I nuovi compiti affidati dalla L.165/92 al Ministero in tema di regolamentazione dello sforzo di pesca in funzione degli indicatori bio-economici, come pure il tradizionale supporto conoscitivo e dettagliato che esse sono in grado di offrire all'attività di programmazione propria dell'Amministrazione ne determinano l'importanza e l'esigenza di continuità.

3.8 Analoga priorità va data alla ricerca finalizzata alla riduzione dei costi di produzione in acquicoltura, alla diversificazione produttiva di questa attività ed al controllo dell'impatto ambientale sulla (e della) acquicoltura.

3.9 Per quanto riguarda la organizzazione delle ricerche, con il presente Piano saranno considerati come prioritari i programmi presentati da gruppi di ricerca costituiti da più unità operative coordinate. Ciò al fine di ridurre la dispersione dei fondi, facilitando la aggregazione di competenze necessarie per il raggiungimento degli obiettivi del Piano stesso.

3.10 Soggetti della ricerca. Le attività di ricerca applicata alla pesca ed alla acquicoltura hanno avuto dagli interventi previsti dalla legge 41/82 un notevole supporto.

La scelta dell'Amministrazione Marittima di "investire" nel settore della ricerca risultava d'obbligo al fine di affrontare su precisa base conoscitiva i complessi problemi della gestione delle risorse biologiche e della messa a punto di tecniche di acquicoltura sempre più affidabili.

Il ritorno di tale investimento è testimoniato dal numero di Unità operative che, nelle varie istituzioni di ricerca sul territorio nazionale, stanno operando nel settore.

È comunque a livello del quadro informativo che il ritorno si manifesta di insostituibile utilità per l'Amministrazione.

Tutte le proposte di carattere normativo, di interventi urgenti, sono stati presi su base conoscitiva, in gran parte sostenuta dai programmi di ricerca finanziati dal Piano, attraverso un continuo articolarsi di commissioni e gruppi di lavoro ad hoc, nonchè di continua attività degli organi consultivi.

Alcune grandi tematiche, come la valutazione delle risorse, proprio per la loro complessità, sono soggette ad un continuo dibattito, di cui la scuola italiana non avrebbe beneficiato in assenza di una richiesta pressante e stimolante da parte dell'Amministrazione che domanda strumenti affidabili su cui decidere dell'uso e del futuro di un bene collettivo e strategico.

L'ICRAM, come Istituto Centrale per la Ricerca Applicata al mare, come organo direttamente collegato all'amministrazione della pesca, ha segnato un salto di qualità assumendo un ruolo crescente anche grazie alle modifiche della 41.

Analogamente hanno contribuito gli istituti specializzati del CNR; particolare attenzione va posta al gran numero di Università coinvolte, che stanno sempre più portando competenze alla pesca ed alla acquicoltura consentendo di attivare progetti di interdisciplinarietà e completando, sul piano della formazione superiore, il quadro con crescente numero di tesi sperimentali e di corsi istituzionali, che consento ai cittadini di avvicinarsi ai problemi della produzione alimentare acquatica.

Anche le associazioni dei produttori hanno ampliato la loro gamma di servizi alla produzione grazie ad una maggiore partecipazione ai programmi di ricerca.

I soggetti della ricerca (ICRAM, CNR, Università e gruppi di ricerca della cooperazione), hanno meglio identificato il loro ruolo. Infatti ricerche fondamentali di supporto ad una seria ricerca applicata e diffusione dei risultati debbono essere ben "miscelate" per ottenere risultati affidabili.

In questo scenario non va certo dimenticato lo sforzo delle Amministrazioni locali, che hanno avviato programmi di ricerca in materia di pesca e acquicoltura, coprendo anche il settore delle acque interne spesso sottostimato.

In questo quadro articolato il coordinamento tra i molteplici soggetti impegnati è certamente auspicabile, così come gli interventi comunitari per la ricerca settoriale dovrebbero non consentire duplicazioni con quanto in corso nelle azioni nazionali di supporto alla ricerca.

3.11 L'Istituto Centrale per la Ricerca Scientifica e Tecnologia Applicata al Mare (ICRAM).

L'Istituto, istituito sulla base dell'art. 8 della Legge 41/82, per l'espletamento sistematico delle ricerche di ogni ordine scientifico e tecnologico nonchè di servizi tecnici riguardanti le attività della pesca marittima nel suo significato più ampio, è stato oggetto, nel corso del 3° Piano Triennale, di varie disposizioni legislative che ne hanno ridisegnato il quadro istituzionale, mutando la denominazione dell'Ente (ICRAP) in Istituto Centrale per la Ricerca Scientifica e Tecnologica applicata al Mare (ICRAM) conferendogli nuove competenze; integrando, la composizione del C.d.A.; istituendo la Giunta Esecutiva; modificando le Norme di Organizzazione per un più rapido e puntuale raggiungimento dei fini istituzionali ampliati per rispondere alle nuove esigenze.

In particolare il legislatore con la Legge 220/92 ha previsto che l'ICRAM coordini le attività di istituti ed enti di ricerca nazionali nonchè di istituti a carattere scientifico specializzato nelle scienze del mare.

Nel corso del III piano Triennale l'ICRAM, in relazione ai suoi compiti istituzionali, ha sviluppato l'attività di ricerca nei settori della pesca marittima, dell'acquicoltura e dell'ambiente marino; quella di consulenza e di assistenza tecnica in qualità di struttura operativa tecnico-scientifica dell'Amministrazione Marittima; ha diffuso i risultati delle ricerche e delle conoscenze acquisite attraverso convegni, conferenze e pubblicazioni; ha conferito borse di studio a laureati e diplomati.

Le strutture periferiche di Chioggia e Palermo hanno operato tipicamente sviluppando in loco attività di ricerca e consulenza tecnica agli operatori economici.

I nodi da risolvere nel periodo di validità del IV Piano al fine di sviluppare le attività istituzionali sono precipuamente l'adeguamento del contributo ordinario del Ministero della Marina Mercantile, la nuova sede e la riqualificazione dell'assetto organizzativo.

4 IL BILANCIO PREVENTIVO

4.1 **Le risorse finanziarie disponibili.** Il fabbisogno finanziario necessario alla realizzazione del presente Piano è quantificato in Lit. 305.000 milioni.

Alla copertura del fabbisogno in questione si provvederà mediante l'utilizzazione delle risorse all'uopo destinate per gli anni 1994, 1995 e 1996 dalle tabelle A e C del disegno di legge finanziaria 1994.

Sul Fondo Centrale per il credito peschereccio sono disponibili per rate scadute e versate lire 162.281.428.677, che vanno ad aumentarla disponibilità per la concessione di mutui per il triennio considerato.

La disponibilità globale è ripartita fra i vari settori di intervento e, nell'ambito dei singoli settori, tra le iniziative ammesse secondo le misure percentuali indicate nelle tabelle che seguono.

RIPARTIZIONE DEGLI STANZIAMENTI
TABELLA A

SETTORI DI INTERVENTO	% disponibile globale
Fondo centrale credito peschereccio	48.0
Contributi a fondo perduto	10.0
Contributi per incentivi alla cooperazione	15.0
Ricerca applicata pesca ed acquicoltura	15.0
Campagne promozionali	7.2
Realizzazione sistema statistico	3.9
Funzionamento degli organi collegiali	0.1
Missioni all'estero (FAO, CEE, etc.)	0.1
Contributi per iniziative a sostegno dell'attività ittica (punto 2.14)	0.7
TOTALI	**100.0**

FONDO CENTRALE PER IL CREDITO PESCHERECCIO

Per il funzionamento del fondo centrale si utilizzeranno sia la assegnazione del 48% della disponibilità globale ripartita fra i diversi settori di intervento secondo la precedente tabella che la ulteriore disponibilità di Lit. 162.281.428.677 milioni di lire, accertata al 31 agosto

agosto 1993, costituita dai "rientri" al "Fondo Centrale" per rate scadute e ammortamenti anticipati, nonchè da versamenti degli stanziamenti relativi al precedente Piano Triennale.

TABELLA B

TIPO DI INIZIATIVA AMMESSA	Ripartizione %
Nuove costruzioni (limitate alla Sardegna)	20
Ammodernamenti	20
Acquicoltura	30
Marchi collettivi	5
Iniziative consortili e accordi programma	15
Piani di ristrutturazione aziendale	10
TOTALI	**100**

CONTRIBUTI A FONDO PERDUTO
TABELLA C

TIPO DI INIZIATIVA AMMESSA	Ripartizione %
Società miste (in aree non ammesse dalla CEE)	17
Nuove costruzioni (Litorale Sardo)	15
Ammodernamento	10
Marchi	8
Spacci cooperativi (fino a 400 milioni per iniziativa)	5
Iniziative consortili ed accordi programma	25
Piani di ristrutturazione aziendale	10
Formazione professionale	10
TOTALI	**100**

ELENCO DELLE RICERCHE

A Risorse Biologiche

A1 Prosecuzione progetti di valutazione delle risorse

A2 Studi sulla competizione interspecifica delle principali specie di interesse commerciale finalizzati all'orientamento della produzione

A3 Valutazione dell'impatto delle misure di intervento del piano triennale sulla consistenza delle risorse

A4 Metodologie innovative nella valutazione delle risorse

A5 Ecologia della pesca

Spesa prevista: 39%

B Tecnologia

B1 Sperimentazione di nuovi attrezzi e dispositivi di ausilio, di sicurezza a bordo e controllo delle attività di pesca

B2 Tecnologia dell'acquicoltura

Spesa prevista: 6%

C Acquicoltura in acque marine e salmastre

C1 Ampliamento delle basi conoscitive in acquicoltura

C1.1 Studi sulla riproduzione artificiale e sulla genetica di specie di acquicoltura

C1.2 Patologia delle specie allevate in acquicoltura

C1.3 Definizione di diete artificiali

C1.4 Metodologie ecologiche in acquicoltura

C2 Maricoltura

C2.1 Impianti sperimentali di maricoltura

C2.2 Studi sul ripopolamento attivo

C2.3 Oceanografia della fascia costiera in funzione della maricoltura

Spesa prevista: 39%

D Igiene e qualità dei prodotti ittici della pesca e dell'acquicoltura

D1 Igiene della pesca e dell'acquicoltura

D2 Studi sulle proprietà alimentari dei prodotti ittici e derivati in funzione della loro valorizzazione

D3 Prodotti innovativi

Spesa prevista: 2%

E Economia e sociologia della pesca e dell'acquicoltura

E1 Prosecuzione della rilevazione sistematica degli indicatori economici della pesca e dell'acquicoltura

E2 Impatto economico ed ambientale sull'attività di pesca e dell'acquicoltura

E3 Modelli bio-economici per la gestione dello sforzo di pesca

E4 Sociologia della pesca e dell'acquicoltura

Spesa prevista: 8,40%

F Diritto della pesca e dell'acquicoltura

Spesa prevista: 2,80%

G Diffusione dei risultati e seminari tematici

G1 Organizzazione (e contributi per l'organizzazione) di seminari e convegni sulle tematiche e sui risultati delle ricerche

G2 Pubblicazione dei risultati delle ricerche

Spesa prevista: 2,80%

94A0245

FRANCESCO NIGRO, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(6651320) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:

— **presso l'Agenzia dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA, piazza G. Verdi, 10;**

— **presso le Concessionarie speciali di:**
BARI, Libreria Laterza S.p.a., via Sparano, 134 - BOLOGNA, Libreria Ceruti, piazza dei Tribunali, 5/F - FIRENZE, Libreria Pirola (Etruria S.a.s.), via Cavour, 46/r - GENOVA, Libreria Baldaro, via XII Ottobre, 172/r - MILANO, Libreria concessionaria «Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato» S.r.l., Galleria Vittorio Emanuele, 3 - NAPOLI, Libreria Italiana, via Chiaia, 5 - PALERMO, Libreria Flaccovio SF, via Ruggero Settimo, 37 - ROMA, Libreria Il Tritone, via del Tritone, 61/A - TORINO, Cartiere Miliani Fabriano - S.p.a., via Cavour, 17;

— **presso le Librerie depositarie indicate nella pagina precedente.**

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Direzione Marketing e Commerciale - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 387001. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono in Roma (Ufficio inserzioni - Piazza G. Verdi, 10). Le suddette librerie concessionarie speciali possono accettare solamente gli avvisi consegnati a mano e accompagnati dal relativo importo.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 1994

Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1° gennaio al 31 dicembre 1994
i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno 1994 e dal 1° luglio al 31 dicembre 1994

ALLA PARTE PRIMA - LEGISLATIVA
Ogni tipo di abbonamento comprende gli indici mensili

Tipo	Descrizione	Prezzo
Tipo A	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari	
	- annuale	L. 357.000
	- semestrale	L. 195.500
Tipo B	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte costituzionale	
	- annuale	L. 65.500
	- semestrale	L. 46.000
Tipo C	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti delle Comunità europee	
	- annuale	L. 200.000
	- semestrale	L. 109.000
Tipo D	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali	
	- annuale	L. 65.000
	- semestrale	L. 45.500
Tipo E	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni	
	- annuale	L. 199.500
	- semestrale	L. 108.500
Tipo F	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari, ed ai fascicoli delle quattro serie speciali	
	- annuale	L. 687.000
	- semestrale	L. 379.000

Integrando il versamento relativo al tipo di abbonamento della Gazzetta Ufficiale, parte prima, prescelto con la somma di **L. 98.000**, *si avrà diritto a ricevere l'Indice repertorio annuale cronologico per materie 1994*

Prezzo di vendita di un fascicolo della *serie generale*	L. 1.300
Prezzo di vendita di un fascicolo delle *serie speciali I, II e III*, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.300
Prezzo di vendita di un fascicolo della *IV serie speciale «Concorsi ed esami»*	L. 2.550
Prezzo di vendita di un fascicolo *indici mensili*, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.300
Supplementi ordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.400
Supplementi straordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.400

Supplemento straordinario «Bollettino delle estrazioni»

Abbonamento annuale	L. 124.000
Prezzo di vendita di un fascicolo ogni 16 pagine o frazione	L. 1.400

Supplemento straordinario «Conto riassuntivo del Tesoro»

Abbonamento annuale	L. 81.000
Prezzo di vendita di un fascicolo	L. 7.350

Gazzetta Ufficiale su MICROFICHES - 1994
(Serie generale - Supplementi ordinari - Serie speciali)

Abbonamento annuo mediante 52 spedizioni settimanali raccomandate	L. 1.300.000
Vendita singola per ogni microfiches fino a 96 pagine cadauna	L. 1.500
per ogni 96 pagine successive	L. 1.500
Spese per imballaggio e spedizione raccomandata	L. 4.000

N.B. — Le microfiches sono disponibili dal 1° gennaio 1983 — Per l'estero i suddetti prezzi sono aumentati del 30%

ALLA PARTE SECONDA - INSERZIONI

Abbonamento annuale	L. 336.000
Abbonamento semestrale	L. 205.000
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.450

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, nonché quelli di vendita dei fascicoli delle annate arretrate, compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, sono raddoppiati

L'importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n. 387001 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguidati, che devono essere richiesti all'Amministrazione entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione di una fascetta del relativo abbonamento.

Per informazioni o prenotazioni rivolgersi all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA
abbonamenti ☎ (06) 85082149/85082221 - vendita pubblicazioni ☎ (06) 85082150/85082276 - inserzioni ☎ (06) 85082145/85082189

L. 11.200